الجمهورية الجزائريَّة الدِّيمقراطيَّة الشَّعبيَّة

المجلس الأعلى للغة العربية

اللُّغةُ العَرَبيَّةُ

وتحديَّات الإدارة الإلكترُونيَّة

أعمال ندوة

منشورات المجلس 2016

اللُّغةُ العَرَبيَّةُ وتحديَّات الإدارة الإلكترُونيَّة

منشورات المجلس 2016

المجلس الأعلى للغة العربية

شارع فراكلين روزفيلت / ص.ب : 575 ، ديدوش مراد – الجزائر

الهاتف : 021.23.07.24/25 – الفـاكس : 021.23.07.07

w w w . c s l a . d z

2016

9789947821879

اللّغة العربيّة
وتحدّيات الإدارة الإلكترونيّة
أعمال ندوة

- **كتاب:** اللّغة العربيّة وتحدّيات الإدارة الإلكترونيّة
- **إعـداد:** المجلس الأعلى للغة العربية
- **قياس الصفحة:** 15.5/ 23.5
- **عدد الصفحات:** 368

منشورات المجلس

- **ردمك:** 978.9947.821.87.9
- **الإيداع القانوني: السداسي الثاني 2016**

المجلس الأعلى للغة العربية

شارع فرانكلين روزفلت - الجزائر

ص.ب 575 الجزائر _ ديدوش موراد

الهاتف: 021.23.07.24/25 **الفاكس:** 021.23.07.07

المحتويات

* كلمة الأمين العامّ للمجلس الأعلى للّغة العربيّة في افتتاح فعاليّات النّدوة الموسومة: اللّغة العربيّة وتحدّيات الإدارة الإلكترونيّة		5
*العربيّة بين الماضي الإشراقيّ وتحدّيات الرّاهن الإلكترونيّ	صالح بلعيد قسم اللّغة والأدب العربيّ جامعة تيزي وزّو	9
*اللّغة العربيّة بين إمكانات التّطوير ورهانات الإدارة الإلكترونيّة	الصديق حاجي قسم الآداب واللّغة العربيّة جامعة منتوري ـ قسنطينة	27
*الإدارة الإلكترونيّة مفاهيم وتطبيقات	مطالي ليلى كلّيّة العلوم الاقتصاديّة والتّجاريّة وعلوم التّسيير – جامعة بومرداس	45
*الإدارة الإلكترونيّة – مدخل مفاهيميّ	لهزيل باحمد – جامعة غرداية	65
* بنوك المصطلحات العربيّة وواقعها عبر شبكة المعلومات	مباركة خمقاني جامعة قاصدي مرباح ورقلة	71
*دراسة لمدى تجسيد استراتيجيّة الجزائر الإلكترونيّة ولمدى اهتمامها باللّغة العربيّة	**أحمد بوشارب** -جامعة الجزائر -3-	93
*تجارب عالميّة في الحكومة الإلكترونيّة	عبد النّور حميدي مركز البحث العلميّ والتّقنيّ لتطوير اللّغة العربيّة - وحدة البحث بتلمسان	117
*الإمارات العربيّة المتّحدة كنموذج رائد لاستعمال اللّغة العربيّة في الحكومة الإلكترونيّة في العالم العربيّ	عبد السّلام سالمي كلّيّة الحقوق والعلوم السّياسيّة – جامعة الجلفة	137
*تجارب عربيّة رائدة في مجال الإدارة الإلكترونيّة، ومقارنتها بالتّجربة الجزائريّة	أحمد فورار جامعة بسكرة	149
*نماذج وتجارب في الإدارة الإلكترونيّة -تجربة "مركز التّعليم المكثّف للّغات" جامعة الجزائر 1	فتيحة بوغازي – كلّيّة علوم الإعلام والاتّصال – جامعة الجزائر 3	163

*الملاحق استمارة بحث حول تجربة الإدارة الإلكترونيّة بمركز التّعليم المكثّف للّغات	فتيحة بوغازي - كليّة علوم الإعلام والاتّصال - جامعة الجزائر 3	202
*التّسجيلات المدرسيّة عبر خدمة الإنترنت بين الواقع والمأمول	إيمان عاشور قسم اللّغة العربيّة/ جامعة قسنطينة	209
*واقع الإدارة الإلكترونيّة وجودة الخدمات الإداريّة والتّعليميّة من وجهة نظر طلبة قسم علم النّفس أنموذجا	بوقرة عواطف جامعة البليدة/ الجزائر بوقرة حليمة جامعة المسيلة/ الجزائر	221
*إشكاليّة تطبيق الإدارة الإلكترونيّة في مؤسّسات التّعليم العالي الجزائريّة	سمير عماري-جامعة المسيلة كريمة بن صالح- جامعة قالمة	241
*دور الإدارة الإلكترونيَّة في خدمة اللّغة العربيّة بالجزائر	جميلة راجاح جامعة مولود معمري؛ تيزي- وزو	257
*المعالجة الآلية للّغة العربيّة في الإدارة الإلكترونيّة	صديق بسو كليّة التّكنولوجيا، جامعة سطيف-1-	275
*أبعاد الإدارة الإلكترونيّة وصنّاع مجتمع المعرفة في الوطن العربيّ	ورديّة قلاز جامعة مولود معمري تيزي- وزّو.	283
*أنظمة إدارة المراسلات الإلكترونيّة بالمؤسّسات: بين ضرورة تعريبها وضمان عصرنة خدمات الإدارة الإلكترونيّة	كمال بطوش مخبر بحث "طريق الجزائر نحو مجتمع المعلومات" جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري الجزائر	307
*معالجة اللّواصق آليّا في قاعدة بيانات بالكتب المتوفّرة في مكتبة جامعيّة	راضية حجبار جامعة مولود معمري تيزي- وزو	319
*التّعرف الآليّ على المتحدّث العربيّ في الإدارة الإلكترونيّة البصمة الصّوتية أنموذجا	نزهة خلفاوي المركز الوطنيّ للبحث العلميّ والتّقنيّ لتطوير اللّغة العربيّة وحدة البحث بتلمسان	331
*محاكاة نموذج النّطق الموجّه بالقياس في القراءة الآليّة للوثائق باللّغة العربيّة	الهادي شريفي جامعة تلمسان	347
*توصيات النّدوة الوطنيّة: اللّغة العربيّة وتحديّات الإدارة الإلكترونيّة		364

كلمة الأمين العامّ للمجلس الأعلى للّغة العربيّة

في افتتاح فعاليّات النّدوة الموسومة:

اللّغة العربيّة وتحدّيات الإدارة الإلكترونيّة

بسم الله والحمد لله والصّلاة والسّلام على رسول الله

معالي السّيّد وزير الثّقافة الأستاذ عزّ الدّين ميهوبي،

السّيّدات الفضليات، السّادة الأفاضل،

أيّتها الباحثات، أيّها الباحثون،

السّيّدات والسّادة الحضور،

السّلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته، وبعد:

أصالة عن نفسي ونيابة عن الزّملاء في المجلس الأعلى للّغة العربيّة، يطيب لي في مستهلّ هذا المحفل العلميّ المتميّز أن أتناول الكلمة لأرحّب بمعالي وزير الثّقافة، السّيّد عزّ الدّين ميهوبي، الّذي شرّفنا بالحضور أوّلا، وبالدّعم المادّيّ والمعنويّ ثانيا، وبإسهامه في الإشراف على افتتاح أشغال هذه النّدوة المباركة، كما أرحّب بالسّادة العلماء والأساتذة والباحثين وبممثّلي وسائل الإعلام وممثّلي القطاعات الوزاريّة، لاسيّما وزارت: الدّاخليّة والجماعات المحلّيّة والبريد وتكنولوجيا الإعلام والاتّصال والثّقافة والتّعليم العالي والبحث العلميّ.

للعلم، تندرج هذه النّدوة ضمن مساهمة المجلس في تظاهرة قسنطينة عاصمة للثّقافة العربيّة 2015، وتنظّم بمساهمة وزارة الثّقافة، برعاية سامية لفخامة رئيس الجمهوريّة، السّيّد عبد العزيز بوتفليقة.

السّيّدات الفضليات، السّادة الأفاضل، أيّتها الباحثات، أيّها الباحثون،

ها نحن نلتقي وللمرّة الرّابعة في منبر حوار الأفكار، وهو فضاء علميّ- ثقافيّ من فضاءات المجلس الأعلى للّغة العربيّة، الّتي ما فتئ يخصّصها للنّقاش حول مواضيع تهدف إلى ترقية استعمال اللّغة العربيّة، وتحديث مضامينها، بما يؤهّلها لتمثّل المعارف المتطوّرة في المقام الأوّل، وإنتاجها وتوطينها في المقام الثّاني، ونشرها في مجتمعنا في المقام الثّالث، وهو المسعى الّذي يجعلها تواكب حركيّة التّطوّر العلميّ والتّكنولوجيّ في العالم، وبخاصّة أنّها لغة تتوفّر على جميع المقاييس المُستوْعبة للعلوم والمعارف.

ونلتقي اليوم حول موضوع بالغ الأهمّيّة؛ يتمثّل في التّحدّيات الّتي ينبغي على اللّغة العربيّة تجاوزها، إذا ما شمّر أبناؤها على سواعدهم للنّهوض بها، وترقية استعمالها وتحديث مضامينها، والتّعامل اليوميّ بها في جميع المجالات، لاسيّما في الإدارة الإلكترونيّة.

السّيّدات الفضليات، السّادة الأفاضل، أيّتها الباحثات، أيّها الباحثون،

تنعقد هذه النّدوة المخصّصة للتّداول حول: تحدّيات اللّغة العربيّة في الإدارة الإلكترونيّة، استكمالا للنّدوات الّتي سبق للمجلس أن أقامها في مواضيع: اللّغة العربيّة وتكنولجيّات المعلوميّات 2002، المحتوى الرّقمي: البرمجيّات التّطبيقيّة باللّغة العربيّة 2007، والنّشر الإلكترونيّ بالعربيّة 2012، وهي مقاربات تصبّ كلّها في مسعى البحث عن السّبل الكفيلة والنّاجعة للتّعامل باللّغة العربيّة وفي إدارة إلكترونيّة، الّتي تقضي على الكثير من الحواجز وتوفّر مزايا الإدارة الحديثة، وفي

مقدّمتها سلاسة التّواصل والاتّصال، والقضاء على البيروقراطيّة، وترشيد التّسيير ربحا للوقت والجهد والمال.

أرحّب بكم مرّة أخرى وأشكركم على تلبية الدّعوة وأدعوكم إلى الإسهام في محاور النّدوة حضورا وبحثا ونقاشا، لإثراء هذه المقاربة البحثيّة، الّتي سيتداول عليها نخبة من المختصّين والباحثين والمهتمّين بلغتنا العربيّة، الّتي أصبحت اللّغة الرّسميّة للدّولة، بحسب ما نصّ عليه الدّستور الجديد، الّذي أقرّه فخامة رئيس الجمهوريّة، السّيّد عبد العزيز بوتفليقة، في 06 مارس 2016، بعدما صادق ممثّلو الشّعب في البرلمان بغرفتيه.

أشكركم على كرم الإصغاء، وأدعو معالي وزير الثّقافة، الأستاذ عزّ الدّين ميهوبي، إلى الافتتاح الرّسميّ لفعاليّات هذه النّدوة، فليتفضّل مشكورا غير مأمور.

والسّلام عليكم ورحمة الله

العربيّة بين الماضي الإشراقيّ وتحدّيات الرّاهن الإلكترونيّ

صالح بلعيد
قسم اللّغة والأدب العربيّ
جامعة تيزي وزّو
laboling@yahoo.fr

ـ **المقدّمة** لا ننكر أنّ العربيّة لها من الماضي المُشرِق ما لها، فقد كانت:

ـ لغةً عالمية بامتياز؛

ـ لغةً العلوم والفنون؛

ـ لغةً يُنشد وُدُّها من كلّ الأجناس؛

ـ لغةً كُتبت بها وفيها الكتب المقدّسة ومختلف العلوم؛

ـ لغةً تبنّت أكثر اللّغات حروفها؛

ـ لغةَ المسلمين باختيار؛

ـ لغةَ العرب في دالاتها الثلاث: **الدين+ الدولة+ الدنيا.**

والآن نسمع كثيرا مقولات تتكرّر من مثل:

- العربية لغة هامّة وعظيمة، ولكنّها مُتخلّفة، وغير مُؤهّلة لتحتويَ العلوم والتقانات المُعاصرة؛
- العربية لغة علمية، ولكنّها تحتاج إلى فِعْل ثقافي جديد غير ما تملكه الآن؛
- العربية تعيش المُضايقات التقنية؛ بسبب بعض خصوصياتها الذاتية؛
- العربية لم يخدمها أهلُها في المجال التربوي والثقافي والعلمي؛
- العربية لم تنزل إلى سوق الاستعمال، فهي لغة مُتْحَفِية...

وإنّ الموضوع الذي أُسهِم به في هذا الملتقى الوطني يتعلّق بإثارة الاهتمام على المستوى الثّقافي والعلمي من أجل خدمة أفضل للعربية في جانبها التقني؛ لنصلَ بهذه الأخيرة إلى تجاوز الصعوبات العلمية والتقنية باقتراح بدائل نوعية. وسوف يكون الحديث عن التأدية المطلوبة لها كلغة معاصرة لها من الجاذبية ما لها، ولها من الإشراق المنير في عصور زمن المجد، فهل يمكن أن يتكرّر ذلك في الوقت المعاصر، أوَليس العمل الجدي هو الذي يعمل على تكرار الفلتات الخلاقة. ولذا فجاذبية اللّغة في ما يرام أن تحمله من المَهمّات والمُتمّات والمُعمّات والمُلّمات، وصولاً إلى إطلاق عَلَني صريح، إنّ **العربية لغة جاذبة ومعاصرة.**

1ـ هل العربية لغة جاذبة؟ لا توجد وَصْفات ثابتة في جاذبية اللّغات، بقدر ما يعود ذلك إلى التصنيف الذي يعتمده اللّسانيون من مواصفات تُعدّ عواملَ جاذبة للغات. حيث إنّ النظرة في القديم إلى جاذبية اللّغة تختلف عن النظرة المعاصرة. ومَفاد هذا الأمر، في القديم اعتماد العوامل التالية:

1/ 1ـ عامل القِدَم، وما تحمله اللّغة من تُراث ومُتون.

1/ 2ـ عامل الطلب الواقع على اللّغة.

1/ 3ـ وجود اللّغة خارج مواطنها.

1/ 4ـ اللّغة وما تحمله من دين وأصالة وحكمة.

1/ 5ـ الركام من الإنتاج المعرفي.

وأما النظرة الحديثة فتُحافظ على بعض العوامل، وتُضيف عواملَ أخرى، وإليكم مواصفات الجذب المعاصرة في:

1/ 1ـ1ـ التراكم التاريخي، وما تحمله اللّغة من تُراث مُتجدّد.

1/ 1ـ2ـ الأهمية اللّغوية المعاصرة من حيث الاستعمال في القنوات المُعاصرة: المحيط العامّ+ التعليم+ الإعلام.

1/ 1ـ3ـ إقامة المؤسّسات ومراكز البحوث الفاعلة.

1/ 1ـ4ـ انتشارها خارج بلدانها كلغة رسمية أو لغة ثانية.

1/ 1ـ5ـ العلمية والمنتج الأدبي والإبداع.

وعلى سبيل المثال **ما الذي جعل الإنڤليزية لغة جاذبة في وقتنا المعاصر؟** لم يكن ذلك ليحصل إلاّ بالأهمية المُعاصرة، وتعود عواملها حسب المختصّين إلى الكثير من القضايا، وأهمّها الاستعمال، والانتشار الخارجي، وعامل الطلب، ويحدّدها بعض الباحثين في:

"1ـ اللّغة الإنجليزية أكثر اللّغات انتشاراً في العالم المعاصر، ويتّضح هذا الانتشار من أعداد مُستخدميها بوصفها اللّغةَ الأمّ، أو بوصفها اللّغةَ الثانية، أو بوصفها لغةَ تعامل دوْلي، أو بوصفها لغةَ النشر العلمي. الإنجليزية هي اللّغة الأمّ لنحو 400 مليون في الولايات المتّحدة والمملكة المتحدة وكندا وأستراليا ونيوزيلندا وإيرلندا وجنوب إفريقيا.

2ـ هي اللّغة الثانية الرسمية في عدد كبير من الدول منها: الهند وباكستان ونيجيريا وتنزانيا والفليبين وسنغافورة، وعدد مستخدميها هناك نحو ألف مليون.

3ـ لها وجودها الرسمي في التعامل الدولي في الطيران، ولها أهميتها في أعمال البنوك والتجارة الدولية في عدد كبير من دول العالم، وتُنشر بها البحوث العلمية بنسبة تفوق أيّ لغة أخرى.

4ـ لها المكانة الأولى في النشر والعلم والتكنولوجيا والتخزين الحاسوبي. وقد تحقّقتْ هذه الأهميةُ بطريقة تراكمية على مدى الزمن".

بالفعل، فإنّ الإنڤليزية لغةُ العالم ولغة العولمة، فهي في وقتنا المعاصر لم تكن كما هي عليه إلاّ بفضل ذلك الركام المعرفي التاريخي الذي مسّ كلّ القطاعات حتى أصبحتْ مُشعّةً في العالم، فلا يقتصر الأمرُ على قضايا تنمية مفرداتها وأساليبها بقدر ما يكمن في دور اللّغة الحيوي في جذب المستعمل أو العمل على تنفيره، وهي أمور ومُقتضيات تعود إلى ما تتحكّم فيه اللّغة الإنڤليزية من رصيد

معرفي مُتداول ومَنتج نوعي، وإبداع لا ينقطع، وعلم لا ينتهي. أضف إلى ذلك الأهمية المعاصرة التي تعتمد في سوق العمل، والاستعمال، والتعميم دون صبغة رسمية.

2ـ **اللّغات أقطاب** تصنّف اللّغات العالمية ضمن أقطاب بحسب الانتماء أو المنتج أو الخصوصيات الذاتية، أو العلمية، أو الجغرافية، أو العدد البشري، أو الاستعمال العامّ... وهذه بعضُ ما بصُرتُ به من تلك التصنيفات:

ـ اللّغات أقطاب: لغات اليونسكو؛ وهي كلّ لغات العالم الطبيعية لا الصناعية، ويدخل فيها الرّسمية وغير الرّسمية.

ـ اللّغات أقطاب: لغات الألكسو؛ وهي العربية في المقام الأوّل، واللّغات التي تنتمي إلى المستوى الثاني من العربية، واللّغات المحلية للدول الأعضاء.

ـ اللّغات أقطاب: لغات الأسيسكو؛ وهي لغات الدول الإسلامية، وعلى رأسها العربية، ويُضاف إليها كلّ اللّغات التي تتّخذ من الحرف العربي غطاءً، من باب التغليب.

ـ اللّغاتُ أقطاب، بحسب التسمية العالمية: الكمنويلثية ـ الفرنكفونية ـ الإسپانوفية ـ العربوفونية ـ اللوزوفونية.

ـ اللّغات أقطاب بمنتجها: الإنقليزية ـ الروسية ـ البرتغالية ـ الإسپانية ـ الألمانية ـ الفرنسية ـ الصينية.

ـ اللّغات أقطاب بعالميتها: الإنقليزية ـ الفرنسية ـ الإسپانية ـ الروسية ـ (العربية+ الصينية).

ـ اللّغات أقطاب بحسب كثرة استخدامها في العالم: الإنقليزية . الإسپانية ـ العربية.

ـ اللّغات أقطاب بحسب عدد الناطقين بها: الماندرين ـ الإنقليزية ـ الإسپانية ـ الهندية+ الأوردية ـ العربية.

ـ اللّغات أقطاب براهنها العلمي: الإنقليزية ـ الروسية ـ الصينية ـ اليابانية ـ الألمانية ـ الكورية.

ـ اللّغات أقطاب برصيدها القديم: السنسكريتية ـ الصينية ـ الهندية ـ العربية ـ اللاتينية.

ـ اللّغات أقطاب حسب استعمالها في الشابكة.

ـ اللّغات أقطاب حسب انتشارها في العالم، وهي كما يلي:

3ـ الحديث عن العربية بين العِرفان والنُكران

- الحديث عن العربية وما لها من اهتمام؛
- الحديث عن العربية وما خُصّص لها من أيام؛
- الحديث عن العربية في ظلّ الواقع اللّغوي؛
- الحديث عن العربية والمكتسبات العلمية؛
- الحديث عن العربية والمستقبل؛
- الطعون في اللّغة العربية؛
- الحديث عن العربية والافتقار العلمي.

4ـ خصوصيات اللّغة العربية

- أقدمُ لغة في الكون؛
- لغةٌ دينية بامتياز؛
- لغةُ الشعائر الدينية المسيحية في الوطن العربي؛
- لغة كُتبتْ بها الكثير من الأعمال الدينية والفكرية اليهودية في العصور الوسطى؛
- لغة كتبت بها وفيها كلّ اللّغات؛

- لغة حضارة شرقية؛
- لغة الأمّ للغات العروبية؛
- أقوى لغة في اللّغات السامية؛
- لغة علمية عالمية في الماضي؛
- لغة رسمية في اثنتين وعشرين (22) دولة عربية؛
- لغة رسمية أولى مع لغات البلد الأصلي في اثني عشر (12) بلدا أجنبيا؛
- لغة رسمية ثانية في ستَّ عشرةَ (16) دولةً غير عربية؛
- لغة ثانية في الاستعمال، وغير رسمية في معظم الدول الإسلامية والإفريقية؛
- لغة استعمال في مستواها الثاني في أكثر من خمسين (50) دولة في العالم، دون احتساب الدول العربية؛
- لغة تكتب بحروفها ثمان وثلاثون (38) لغة عالمية؛
- لغة عالمية خامسة من ستّ لغات عالمية؛
- لغة جميع المُنظّمات العالمية والإقليمية؛
- لغة يُنشد ودُّها من الخارج **لجاذبيتها**.

5ـ مُواصفات اللّغاتِ الجاذبة

- كلّ اللّغات الطبيعية لغات جاذبة؛
- كلّ اللّغات عند ناطقيها جيّدة وجاذبة ومعبودة؛
- الجاذبية هي الاستعمال والاعتزاز والخصوصية؛
- الجاذبية هي القابلية للتكيّف لا للتغيّر؛
- الجاذبية هي الامتداد في الزمان وفي المكان؛
- الجاذبية هي التناسق في الأنظمة الداخلية: صوت/ صرف/ دلالة/ نحو؛
- الجاذبية هي السلاسة والطلاقة؛

• الجاذبية هي الإبداع المتواصل والمُتجدّد.

6ـ العربيةُ لغةٌ جاذبة: لا توجد وَصْفات ثابتة مُتّفق عليها في جاذبية اللّغات، بقدر ما يعود ذلك إلى تلك التصانيف التي يعتمدها اللّسانيون؛ وتُعدّ مواصفات أو عواملَ جاذبة للغات، وذكرناها كاملة. حيث إنّ النظرة في القديم إلى جاذبية اللّغة تختلف عن النظرة المُعاصرة. ومَفادُ هذا الأمر في القديم، اعتماد العوامل التالية:

6/ 1ـ عامل القِدَم، وما تحمله اللّغة من تُراث ومُتون.

6/ 2ـ عامل الطلب الواقع على اللّغة.

6/ 3ـ وجود اللّغة خارج مواطنها.

6/ 4ـ اللّغة وما تحمله من دين وأصالة وحِكمة.

6/ 5ـ الركام من الإنتاج المعرفي.

وأما النظرة الحديثة فتُحافظ على بعض العوامل، وتُضيف عواملَ أخرى، وإليكم مواصفات الجذب المعاصرة في:

6/ 1ـ1ـ التراكم التاريخي، وما تحمله اللّغة من تُراث مُضيف.

6/ 2ـ 2ـ الأهمية اللّغوية المُعاصرة من حيث الاستعمال في القنوات المُعاصرة: المحيط العامّ+ التعليم+ الإعلام.

6/ 3ـ 3ـ إقامة المؤسّسات ومراكز البحوث الفاعلة.

6/ 4ـ4ـ انتشارها خارج بلدانها كلغة رسمية أولى أو لغة ثانية.

6/ 5ـ 5ـ العلمية والمنتج الأدبي والإبداع العامّ.

6/ 3ـ 1ـ زاوية جاذبية العربية في الحديث: يمكن أن نُقسّم هذه الزاوية إلى قسمين:

6/ 3ـ1ـ1ـ القسم الأوّلما يمكن أن يُسجّل على اللّغة العربية من أنّها لغة طبيعية، ولها الامتداد في الزمان وفي المكان، وهي لغة مُكيّفة وعالمية وعلمية، ولا تزال تؤثّر على كثير من لغات العالم في مستوياتها اللّغوية والبلاغية، وبخاصّة لغاتِ آسيا، ولغاتِ إفريقيا، وهي لغة دينية قديمة، ولها مواقع متقدّمة.

6/ 3ـ1ـ 2ـ القسم الثاني في الوقت المُعاصر ينطق بها أكثر من (400) مليون عربي وأكثر من مليار ونصف (1،5) من المسلمين، وتوجد في الشابكة، وتحتل الرُّتب المُتقدّمة وتُستعمل الآن من أكثر من (72) مليونا من مريدي الشابكة، وتأتي في الرتبة الخامسة/ السادسة عالميا من حيث الاستعمال العالمي، وهي اللّغة الخامسة في الأمم المتّحدة وفي كلّ وكالاتها. ولقد عملت الأوردو والفارسية على وجودها بقوّة في الشابكة، ولها مُؤسّسات مَجمعية، ومَراكز بحوث. ومن المؤكّد أنّ جاذبية اللّغة لها علاقة بالحداثة والتحديث؛ سواء في أصولها الفلسفية أم اللّغوية، وفي ما يصدر عنها من خطابات أدبية مع ما تحمله من مُرونة لغوية.

ولكن على العموم، فإنّ جاذبية اللّغة هي الإبداع والتحديث، ونحن في أمس الحاجة إليها لمواجهة حالة الانسداد التي تُعانيها العربية من قلّة الإبداع العلمي، وما تعيشه من مضايقات تقانية.

7ـ العربية والتّحديات المُعاصرة: كفيل بنا أن نقول: إنّ التاريخ علّمنا أن نمجّد العظماء الذين قاموا على ترقية العربية حتى أضحت لغة المجد، وبلغت مبلغ الشمس، وسطعت في مختلف القارات ولكن كان ذلك من التاريخ، فهل يعيد التاريخ نفسه؟ يصعب أن تأتي الأمور كما كانت، فعقارب الساعة لا تعود

إلى الوراء، فنحن لا ننكر التاريخ، ولكنّنا لا نريد الوقوف في التمجيد؛ حيث الوقوف في التطبيل والتاريخ له ما يمكن الاستلهام، وله ما يستحي منه العوام، والتاريخ يوم لك ويوم عليك، فما هي أحوال العربية في الراهن التقاني؟

7/ 1ـ العربية والعلمية والعالمية: هذه النقاط التي يعتمدها اللّسانيون المُعاصرون في قياس درجة/ قيمة اللّغة العلمية. ومن خلال هذه المقاييس؛ فتصنّف اللّغات بما تُعدّه من نظرة واستراتيجية مُستقبلية وهذا وفق هذه الأُطر:

- **7/ 1ـ1ـ الإطار التاريخي**
- **7/ 1ـ2ـ إطار الأهمية المُعاصرة**
- **7/ 1ـ3ـ إطار الأهداف المُتوخّاة**
- **7/ 1ـ4ـ إطار إقامة المُؤسّسات**
- **7/ 1ـ5ـ إطار مجالات العمل الحيوي**
- **7/ 1ـ6ـ إطار العربية لغة أولى/ ثانية في غير مواطنها**
- **7/ 1ـ7ـ إطار الاتّجاهات المعاصرة**

وكان يجب الوقوف لاستنطاق هذه الأُطُر، بأسئلة الراهن: كيف تتعامل العربية في هذه الأطر؟ وما منهاجها ومنهجها العلمي؟ وما الخطوات الإجرائية لرفع المُضايقات التقنية؟ وما موقع العربية في مجال العمل الحيوي؟ وما المشاريع المستعجلة والمتوسطة والبعيدة، وما مخرجات المشاريع الخاصّة بكلّ أَمَدٍ من الآماد الثلاثة؟

ـ المدى المُستعجل؛

ـ المدى المُتوسّط؛

ـ المدى الطويل.

8 ـ **مُعاناة العربية في وقتنا المعاصر:** لا ننكر أنّ مُضايقاتٍ كثيرةً تُعانيها العربيةُ في واقعنا المعاصر، وبخاصّة ربطَها **بالإسلاموفوبيا، وبالإرهاب، وبالتطرّف، وبالتخلّف، وبالأمية**؛ ويُضاف إليها تلك السِّهام المُوجّهة إليها من بعض العرب وغير العرب؛ في أنّهم ينتقدون ولا يعملون، عرب أو أعراب تواكليون نفعيون قوليون لا يفعلون، دون أن ننسى أنّها اللّغة الوحيدة التي تَوزّعَ دمُها بين الدول العربية، فلا عاصمةَ تحميها، ولا مَجمعَ لغوي أو علمي يُعتدّ بفتاويه، وهناك نقصٌ في الإبداع وضعفٌ في الترجمة منها وإليها، وضعفُ الوازع اللّغوي الهُوياتي؛ حيث لا ينطق بها أهلُها في مواطنها وفي المحافل الدولية، ويُضاف إليها القهر اللّغوي الآتي من الفرنكفونية والإنڤلوفونية، دون أن ننسى ذلك المسْخ اللّغوي القائم الذي حدث أثناء عصر الكولون والاستعمار، وذلك ما أضفى صفة التعقيد النفسي، ويظهر جليا عند بعض نُخب المجتمع العربي، وكان ذلك مدعاة للتشتّت في الأفكار والتوجّهات، وخلقَ ذلك الوضع غير الطبيعي نخباً تعمل على تعطيل كلّ ما له علاقة بالعربية والامتداد العربي، وعدم الاعتزاز اللّغوي، وكان من نتائجه أيضاً الشرخ بين الرؤوس (المسؤولين) وعامّة الشعب، بسبب الفارق اللّغوي. فكان كلّ ذلك مطيّات تُركب في وصف العربية بالتخلّف وعدم الإشعاع، وكان ذلك أهمّ عامل من عوامل التعطيل.

ومع ذلك التعطيل، فإنّ هناك بعض التحوّل المُجدي في صالح العربية، ويكمن في تلك الأبعاد التي أصطلحُ عليها في ظهور الانتقال التدريجي للعربية من لغة البداوة إلى لغة الحضارة، ومن ثقافة اليد إلى ثقافة الفكر، وهذا ما جعل العربية الآن تنحو منحى لغةِ الحضارة والحضور، وبذلك يمكن أن يحصل تطبيقُ مقاصد الإسلام في: حفظ الدين والكرامة والعقل والمال والأمن واللّغة. ولكي نضمنَ حضورَ العربية في وقتنا المعاصر، لا بدّ من:

1ـ الاستثمار في العربية في لغة الطفل.

2ـ الاستثمار في العربية خارج مواطنها.

3ـ الاستثمار في لغة الديبلوماسية وفي لغة السياحة.

4ـ الاستثمار في لغة الإعلام.

5ـ التعويل على المجتمع المدني في اقتراح الحلول، والتجنيد المجتمعي.

6ـ الاستثمار في المنتخبين المحليين والجماعات المحلية.

7ـ نشدان المصادقة على الشهادة الدولية للعربية باللّغات الأخرى.

8ـ الاستعمال والتعميم في مختلف المجالات، وفي كلّ مراحل التعليم.

9ـ التخطيط السياسي والتربوي السليم.

10ـ إقامة المؤسّسات الفاعلة، وسنّ التشريعات المتلاحقة.

11ـ إعلام معاضد، وقرار سياسي صارم.

9ـالعربية وتحديات الإدارة الإلكترونية:إنّ لهذا المصطلح أبعاداً ثقافية ومجتمعية، وله تعاريف كثيرة، ولنأخذ تعريف الأمم المتّحدة الذي يسميها بالحكومة الإلكترونية، ويقول: "عملية تحوّل في أساليب وعلاقات العمل،سواء في داخل مُؤسّسات الحكومة أم في تعاملاتها مع بعضها البعض، أم في تعاملات الحكومة أو أيّ مؤسّسة أو فرد خارجها من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات". في تعريف بسيط بأنّ الإدارة/ الحكومة الإلكترونية هي ذلك التعاقد الشبكي التهجيني **بين تكنولوجيا الحاسبات+ تكنولوجيا الاتّصالات**، وعندما نتحدّث عن الشابكة فهي الآن الأكبر والأكفأ من حيث ما تحمله من بيانات وحجم المعارف، فهي المحرّك الأوّل نحو عصر المعرفة، وقاطرة تغيير الوسائل والأساليب التي اعتادها الناسُ في التعامل الإداري؛ حيث أصبح عالمُ الشابكة هو عالم الزبون، وهو المَلِك الذي يسعى الجميع لخطب ودّه وتقديم

الخدمات له. وبعبارة أخرى هو نقلة نوعية حضارية معاصرة باعتبار الشابكة أعجوبة القرن 21 ومحور العمل والتواصل والاتّصال، وهي محرّك الثورة الحضارية؛ حيث انتقلت الأسواق إلينا، وانتقل التعليم إلى منازلنا، وعبر أجهزتنا وهواتفنا، فالمعلومة بين أيدينا، والسوق يأتينا، والانتخاب من منازلنا، والدفع المالي لا يطلب انتقالنا. وعلى العموم، فإنّ التعريف العامّ هو: أداء بعض/ كلّ معاملات أو تعاملات الحكومة باستخدام تكنولوجيا المعلومة والاتّصالات. وفكرة الحكومة الإلكترونية تقوم على أربع ركائز، وهي:

"1ـ تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية والتفاعلية والتبادلية في موضع واحد هو موقع الحكومة الرسمي على شبكات الإنترنت في نشاط أشبه ما يكون بفكرة مجمّعات الدوائر الحكومية.

2ـ تحقيق حالة اتّصال دائم بالجمهور 24 ساعة في اليوم، 7 أيام في الأسبوع، 365 يوماً في السنة، مع القدرة على تأمين كافة الاحتياجات الاستعلامية والحكومية للمواطن.

3ـ تحقيق سرعة وفعالية الربط والتنسيق والأداء والإنجاز بين دوائر الحكومة ذاتها ولكلّ منها على حدة.

4ـ تحقيق وفرة في الإنفاق في المدى الطويل في كافة العناصر بما فيها تحقيق عوائد أفضل من الأنشطة الحكومية ذات المحتوى التجاري".

فإذا نظرنا في هذه الركائز نر مدى الاستفادة من المحتوى الرقمي والإحصائي والخدماتي لتلك المواقع العالمية المسماة بالشابكة، أو المواقع البينية المسمّاة الشابكينية. وهذه المواقع تعمل على تأدية الخدمات المطلوبة، وتقديم البيانات

والوثائق، وتسهيل الخدمات الأكاديمية، وتقريب التعلّم الذي كان بعيداً ويؤتى، فأصبح التعليم هو الذي يأتي، إضافة إلى التعاملات السريعة في خدمات مؤسّسات الأعمال، وخدمات الاستثمار، والخدمات الاجتماعية، والسلامة العامّة والأمن، وتأدية الضرائب والرعاية الصحية، وشؤون النقل، والخدمات المالية ووسائل الدفع، والديموقراطية التشاورية... ويمكن تحديد ملامح الإدارة/ الحكومة الإلكترونية في الآتي:

- **اتّصل ولا تنتقل؛**
- **الانتقال من المجتمع غير الحديث إلى مجتمع معاصر؛**
- **استفادة أجهزة الحكومات من بعضها البعض؛**
- **تحوّل جذري في فلسفة الإدارة؛**
- **تحقيق التناسق والتشبيك الإلكتروني؛**
- **إنشاء قاعدة بيانات وطنية ومحلية ومركزية؛**
- **استفادة المواطن من الخدمات الحكومية بسهولة وبسرعة وكفاءة؛**
- **مسح البيروقراطية الورقية؛**
- **قضاء المصالح المُرسلة عن قرب؛**
- **الاستغناء عن كثرة الموظفين؛**
- **الاستغناء عن الإضبارات وأماكن التخزين.**

وإنّ الهدف من وراء الإدارة الإلكترونية في كلّ بلاد العالم، هو: رفع مستوى الكفاءة والفعالية للعمليات والإجراءات داخل القطاع الحكومي، والتقليل من التكاليف، ورفع مستوى رضا المستفيدين، إضافة إلى العمل على تقديم أفكار في برامج التطوير الاقتصادي، وإعطاء الرأي في كلّ المخططات الحكومية. وينجرّ عن ذلك:

- "تجميع كافة الأنشطة والخدمات المعلوماتية في موقع الحكومة الرسمي على الشابكة.
- تحقيق سرعة التنسيق والإنجاز بين كلّ الدوائر الحكومية.
- اتّصال دائم بالمواطنين.
- القدرة على تأمين كافة الاحتياجات الاستعلامية والخدمية للمواطن.
- تقليل الاعتماد على العمل الورقي في المُعاملات الحكومية.
- المُرونة في التعامل مع المواطنين.
- كسر الحواجز الجغرافية بين المواطن والحكومة."

10ـ تحديات العربية في الإدارة الإلكترونية يمكن أن نقول: **هل العربية جاهزة؟** وفي هذه النقطة ننظر أولاً إلى جاهزية الدول من حيث:

- كفاءة شبكة الاتّصالات؛
- درجة الميكنة، واستخدام الحاسبات؛
- عمق استخدام الشابكة في العمليات الحكومية؛
- كفاءة العنصر البشري داخل الجهاز الحكومي؛
- المناخ التشريعي والقانوني؛
- الموارد المالية؛
- سياسات المعلومات؛
- جاهزية المجتمع العربي.

فإذا توفّرت هذه الأمور، نقول: إنّ العربية في وضعها الراهن كلغة طبيعية لها مؤهلات مثل غيرها يمكن أن تكون في مستوى تقديم الخدمات البينية والعالمية للباحث عن المعلومة، ولطالب خدمة إدارة، فلا مشكلة فيها. إلاّ أنّ هناك ثغرات لا بدّ أن تسدّ من البداية من مثل:

- أن يقوم على خدمة هذه المواقع اللّسانيون والمختصّون؛

- أن تكون هناك مراقبة ومراجعة بعض الأخطاء للمدوّنات الإلكترونية؛

- أن تتعاضد مختلف الدوائر الحكومية في تسويات التسميات والألقاب وأسماء الأماكن وما له علاقة بالطوبينيمية؛

- ضرورة إنتاج البرمجيات المعرّبة+ ضبط مواضع اللّبس؛

- إضافة صور الحروف الجديدة التي توجد في بعض المصطلحات من مثل: G/ V/ P/ J؛

- دعوة الحِرفيين إلى تصميم المحارف الذكية المُعرّبة؛

- دعوة رجال المعلوماتية إلى إنتاج المناطيق/ Les logiciels والبرمجيات الذكية للتعرّف على الحروف العربية، واستعمالها في الترجمات الآلية؛

- الإفادة من اللّغات التي لها وجود في سوق اللّغات.

وهناك تحديات أخرى سوف تظهر في لاحق من الزمن، فعلينا متابعة التصحيح والتعديل. وعلينا رصد الراهن التقاني لرفع كلّ المضايقات، فإنّ هذه الأمور تتطوّر يوميا وتقدّم دائماً الأفضل والأسهل، ولا يجب أن ننعزل عن المعاصرة، وعن التعامل مع الإدارة الإلكترونية رغم بعض الصعوبات التي تصاحبها من مثل: التربية على العزلة والانقطاع، وفتور العلاقات الاجتماعية وما يصحب ذلك من الإلكتروقراطية.

وإنّنا مدعوون إلى خوض التحديات لجعل العربية تُنشد في ذاتها، بالعمل على مرافقة المُؤسّسات الوطنية؛ بما يجعلنا جاهزين ومُستعدين للعمل السريع مع الإدارة الإلكترونية، وهو أمرٌ لا مفرّ منه، بل علينا العمل على رفع المضايقات اللّغوية في اللّغة العربية من مثل: التعوّد على الفضاء الافتراضي ـ التأقلم مع الإدارة الحديثة ـ العمل على رفع مواضع اللّبس ـ إيجاد الحلّ لمشكل الشكل ـ التعامل بالمختصرات ـ

استعمال الرموز ـ استيعاب المصطلحات الأجنبية ـ العمل بالتسامح اللّغوي ـ التفاعل مع الكپتار والفأرة واللّمس ـ الاستغناء عن الورق...

ـ المُقْترحات

1ـ إنزالُ العربية محلّها اللائق عند أهلها، والتخلّي عن تلك الأقوال:

ـ للعربية ربٌّ يَحْميها؛

ـ أقمْنا لها المؤسّسات والمجامع؛

ـ للعربية لجانٌ رسمية؛

ـ للعربية مراكزُ البحوث التي تعمل على تقديم الحلول؛

ـ في العربية مشاريعُ كثيرة، وتحتكم إلى دراسات...

2ـ تعميمُ استعمالها، والتدريس بها لكلّ المواد، وفي كلّ المراحل التعليمية.

3ـ الإكثارُ من الجمْعيات المَدنية لحماية اللّغة العربية؛ جمْعيات فاعلة في التجنيد.

4ـ ضرورةُ عقد شراكة تكاملية مع أصحاب القرار السياسي؛

5ـ إشراكُ أصحابِ رؤوس الأموال، ودعوتُهم إلى الاستثمار في العربية؛

6ـ التركيزُ على برامج الأطفال؛ بالاستثمار في التربية والتعليم؛

7ـ أهميةُ تحضير وَرَقات عمل عميقة للمشاريع الكبرى، ويحصل فيها تقديمُ الحلول النوعية؛

8ـ تفعيلُ النّخبة العربية وفق تجاذبات اللّغات، على أن تكونَ العربيةُ في المقام الأوّل، وفي منظورها العلمي والثّقافي والتواصلي؛

9ـ الانتقالُ بالعربية من صيغتها الوَرَقية إلى صيغتها التقانية، للتعامل بآليات الإدارة الإلكترونية التي تتطلّبُها مُعطياتُ العصر.

10ـ السعيُ لوضع لَبِنات العيش في مجتمع المعرفة، ولا يكون ذلك إلاّ بالاحتكام إلى استعمال التقانات المُعاصرة.

ـ **الخاتمة:** أختمُ مُحاضرتي، أيّها الحضور، بكلامي هذا أمام الجمهور، وأشهدُ بأنّ العربيةَ مَلِكَةُ اللّغات، وتستقي منها الأُخْرَياتُ، حيث تأخذ منها الرموز، لما لها من كنوز، فأنْعِمْ بها من مُعطِية! وأَسْعِدْ بها من مَحْظِية! ومع كلّ هذا السخاء، فما تزال تُنعى بقلّة العطاء، وما يصْحبها من ضعْف العلمية، ونقْص النفعية، وما يعلق بها من قلّة المحتوى، والاتّكال على المولى. ولذا فالشيء الذي يجب اتّباعُه، وما يحدونا منهاجُه، أن نقولَ: إنّ العربيةَ تحتاج إلى العمل، وإلى العزيمةِ والأملِ، والخروجِ من قول التُكْلان والنوْمان، وما لا يرْضاه الزمان، وليس من المُستعصِي نيلُ المقام، إذا حَصَلَ الإقدامُ كما يقول الشاعرُ الهُمام:

وما استَعْصَى على قومٍ مَنالُ ... إذِ الإقدامُ كان لهمْ رِكاباً

المراجع

1- محمود فهمي حجازي، اتّجاهات السياسة اللّغوية، ط1. الرياض: 2015، مركز الملك عبد الله بن عبد العزيز لخدمة اللّغة العربية.

2- رأفت رضوان، الحكومة الإلكترونية. القاهرة: 2005، المركز الدولي للدراسات المستقبلية والاستراتيجيةالعدد 5.

3- موقع Google، عن ويكيبيديا (الحكومة الإلكترونية)

اللّغة العربيّة بين إمكانات التطوير ورهانات الإدارة الإلكترونيّة

الصديق حاجي
قسم الآداب واللّغة العربيّة
جامعة منتوري - قسنطينة
hadji.seddik@yahoo.fr

بسم الله الرحمان الرحيم

أودّ في البدء أن أتقدّم بأجمل التحيّة والسلام، وفائق الاحترام والشكر والتقدير، لكلّ المشرفين على هذه الندوة العلمية الموقرة، ولكل الذين أتاحوا لنا هذه الفرصة، لنلتقي بهذه الوجوه الطيبة الكريمة، من السيّدات والسّادة الحضور الأفاضل، والأساتذة الكرام.

كما لا يفوتني أن أرفع من خلالكم، ثناء عاطرا استثنائيا للسيد الأمين العام للمجلس الأعلى للغة العربية، الأستاذ: جيلالي علي طالب، والأستاذ الدكتور صالح بلعيد، وزميلي الدكتور الصديق بسو، ولكلّ من ساهم من قريب أو بعيد في إتاحة شرف المشاركة لنا في هذه الندوة العلمية، التي اكتسبت صفة التميز والنوعية لما تطرحه من إشكالية هي في منتهى الخطورة، وغاية الأهمية. ذلك أنّ موضوع "اللغة العربية وتحديات الإدارة الإلكترونية"، يعدّ من أبرز القضايا الراهنة، ومن أهمّ الإشكاليات المعاصرة، التي بات من الملح أن نقف عندها، باعتبارها سمة من سمات هذا العصر، الذي يستلزم وفرة المعلومات وتدفقها وانسيابها، الأمر الذي لم يعد من الممكن التنكر له، في سياق ما يعرفه العالم اليوم من تطور مذهل، وازدهار رهيب في شتى مجالات المعرفة، وهو ما يعد خطوة أولى لبلوغ مجتمع المعرفة والتقانة والمعلوماتية، الذي تتضافر فيه الجهود بين القطاعات المختلفة، وتتقاسم فيه الأفرادُ أفكارًا ومعارفَ على جميع المستويات، تمس كل

جوانب حياة الإنسان، الاقتصادية والثقافية والاجتماعية والسياسية وغيرها... بما يسمح ببناء مجتمع بأبعاد فكرية، وتصوّرات علمية دقيقة، يطلق عليه مجتمع المعرفة.

هذا المجتمع الذي لا يمكن الحديث عنه، دون الوقوف عند الإدارة الإلكترونية، التي أحدثت تغييرا مميزا في الحياة اليومية للإنسان المعاصر، وأصبحت من الركائز الجوهرية المعوّل عليها في إحداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية في العصر الحديث، وذلك لعدة اعتبارات هامة، من أهمها استخدام الحاسوب وشبكات الإنترنت في إنجاز الأعمال، والتخلص من منطق التسيير التقليدي، وتقديم الخدمات للمواطنين بطريقة إلكترونية، تسهم بفاعلية في حل العديد من المشكلات.

لقد أصبح العالم اليوم يميل إلى رقمنة البيانات والمعطيات العلمية والتقنية والأدبية والثقافية، وجعل كل ما هو ورقي رقميا، لما يفيده هذا الأخير في تقليل الجهد وتوفير المال واستثمار الزمن. وبهذا، أصبحت مسألة الرقمنة أمرا ضروريا في العالم العربي، من حيث ما تسمح به من سرعة لتداول المعلومات، وسهولة الحصول عليها، مما يخدم التنمية في ظل المجتمع المعرفي الراهن.

ومن هنا يتضح أن التعامل مع تكنولوجيا المعلوميات والاتصال في ترشيد وتطوير العمل الإداري، وتسهيل استعمال اللغة العربية أصبح ضرورة ملحة، لا سيما بعد إدراج البرمجة المعلوماتية داخل نسق عمل الإدارة في مختلف القطاعات، وهو ما يفسر أن اللغة العربية تعد أداة علمية تواصلية تستطيع كباقي اللغات الأخرى استيعاب العلم واستثمار نتائجه التقنية والمعرفية. كما يمكنها، كباقي اللغات الأخرى، مواكبة الثورة الرقمية لتغدو لغة رقمية متداولة بين مستعمليها في المعلوميات والإنترنت، وأن تكون حاضنة للعلم والمعرفة الرقمية.

لذلك، أضحت مسألة استثمار اللغة في هذا المجال مسألة في غاية الأهمية، وحتمية حضارية مأمولة في المجتمعات الواعدة، وبخاصة في الدول النامية، ومن ضمنها الجزائر، إذ إن التحول التنموي بكل معانيه ومضامينه الاقتصادية

والسياسية والحضارية، يستوجب عناصر الدقة والسرعة في الإنجاز، والإتقان في الأداء.

في ظل هذه الاعتبارات أصبح موضوع الإدارة الإلكترونية موضوعا حيويا، وقضية محورية بالنسبة إلى جميع دول العالم، ومنها الجزائر. لذلك أضحى البحث في هذا المجال ضرورة ملحة، ومطلبا أساسيا، والحاجة إليه قائمة، حتى يعيد العقل العربي قراءة ذاته العلمية من جديد، وليستمد منها عمقَ رؤيته لفهم حاضر الأمة، وتحديد الخرائط الدقيقة لمستقبلها، متبصّرا الحقائق في ضوء التطوّرات العالميّة الجديدة، وما تحمله في طياتها من قضايا ورهانات ومستجدات.

ومن هنا، تبرز جملة من التساؤلات الكبرى عن واقع التعامل باللُّغة العربيَّة في الإدارة الإلكترونيّة، ولعل من أهمها: ما المقصود بالإدارة الإلكترونيّة؟ وما طبيعة التحديات التي تواجهها؟ وما سبل النّهوض باستخدام اللّغة العربية في الإدارة الإلكترونيّة الجزائريّة؟ وما دورها في تجسيد متطلبات هذه الإدارة تماشيا مع المرحلة الراهنة؟

ما أهمّ المعيقات الّتي تُواجه تطبيق الإدارة الإلكترونيّة باللّغة العربيّة؟ وما سبل التغلّب عليها؟

وكيف نؤسس لمشروع لغتنا العربية، كلغة المعرفة والتقنية؟ وما دور الكفاءات المتقدمة في الأمة في مجال نشر ثقافة التقنيات الحديثة، لبناء مستلزمات تنميتنا الوطنية؟

كيف يمكن اعتبار اللغة العربية هي مادة الوعي العربي في بناء شخصيته، وبناء مجتمعه، ومستقبله الحضاري، وإيجاد أساليب تطوّره؟

ما الدور الكبير الذي يمكن أن تقوم به اللغة العربية في زمننا الراهن، من منطلق أن قوة أي لغة وانتشارها يتطلب نهوض الأمة التي تنطق بتلك اللغة؟

ما العمل وحال الأمّة، من هذا الواقع المريب الذي أنتج الأزمة على أكثر من صعيد؟ على من تراهن اللغة في بنائها لمجتمع المعرفة؟ وكيف يتحقق لها هذا الرهان؟

تلك أهم التساؤلات التي تتراكم وتتزايد يوماً بعد يوم، لتضيف إلى محنة الوجود العربي إشكالات متنامية باطّراد، وليس بالضرورة أن نجيب عن كل هذه التساؤلات، بقدر ما نهدف إلى إثارة جملة من الإشكاليات والقضايا ذات الصلة بموضوع دراستنا، الجديرة بالبحث والتفكير وتعميق النقاش حولها. ومن أهم هذه القضايا:

- ضرورة تنشيط وتفعيل البحث العلمي والأكاديمي في مجال علوم اللغة العربية.
- التأكيد على الأهمية القصوى لخوض غمار التقنية والتكنولوجيا، وتوطين لغة عربية علمية لضمان صياغة أسس علمية موضوعية واستشرافية لمشروعات المجتمع العربي.
- تفعيل دور العلوم في حياة الأفراد والمجتمعات العربية عن طريق تسليط الضوء ولفت الانتباه إلى ما يمكن أن تقدمه من إسهامات إيجابية وفعالة في البناء والنهوض الحضاريين.
- توفير أرضية علمية وأكاديمية من المعارف والأفكار والتجارب يمكن أن تشكل خلفية نظرية ثرية وأدوات عملية من تصور مشروع مجتمع لغوي عربي مستقبلي.

وما دام مفهوم الإدارة الإلكترونية، مفهوما حديث النّشأة، أفرزه التطوُّر المذهل الحاصل في مجال المعلوماتيّة والاتّصال، فإن المنهجية تقتضي منا قبل كل شيء الوقوف عند هذا المفهوم الذي كان محل اهتمام الكثير من الدارسين والباحثين.

مفهوم الإدارة الإلكترونية

هي منظومة إلكترونية متكاملة، تعني أداء الخدمات وتبادل المعلومات بين طرفين أو أكثر بواسطة الوسائل التقنية الحديثة، أهمّها الحواسيب وشبكات الاتصال العالميَّة الّتي تمكِّنُها من الاتصال بالطّرف الآخر من أيِّ مكان، وفي أيِّ وقت بسرعة عالية ودقة متناهية، وبأقل التكاليف، وهو ما يطلق عليه إدارة بلا

ورق. وتعتبر الإنترنت هي الأداة الفعالة، والمشكلة لمفهوم الإدارة الإلكترونية في الواقع العملي.

وكتعريف أشمل للإدارة الإلكترونية نقول: هي استراتيجية إدارية لعصر المعلومات، تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات، مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة، من خلال توظيف الموارد المادية والبشرية والمعنوية المتاحة في إطار إلكتروني حديث، من أجل استغلال أمثل للوقت والمال والجهد، وبالجودة المطلوبة. وتحقيقا لهذا الغرض، فإن الأمر يقتضي ضرورة إصلاح الإدارة وعصرنتها.

ضرورة إصلاح الإدارة وعصرنتها

ما انفك إصلاح الإدارة العمومية وعصرنتها في الجزائر، يشكل رهانا من بين تلك الرهانات الرئيسية التي يطرحها تقدم مجتمعنا، إذ يتعين أن نوفر لأجهزتنا الإدارية ما يلزم من أدوات تكنولوجية عصرية بما فيها الإنترنت والحواسيب، لتمكينها من الانخراط في الشبكة العالمية، وتوفير خدمات أكثر جودة لمتطلبات الأفراد والمؤسسات. والذي يهمُّنا من هذا كلِّه هو الوقوف على المكانة الّتي تحتلُّها اللّغة العربيَّة في المعاملات والوثائق المتداولة في الإدارة الإلكترونيّة بالجزائر. وذلك من خلال العمل على تطويع وسائل التكنولوجيا لصالح هذه اللّغة، فتُصبح لغة التقانة والإدارة الجديدة، وتأخذ مكانتها المطلوبة، لتحظى بالأولويّة في التعامل الإداريِّ الإلكترونيِّ، كما يحدث مع غيرها من اللّغات؛ لأنَّ دورَ هذه الإدارة يكمن في الاستعمال الواسع للُّغة العربيّة، ممّا يعمل على حمايتها وتوسيع نطاق انتشارها أكثر، ولكن لا ننسى تلك المعيقات الّتي تُصادفها المعالجة الآليّة للُّغة العربيّة، فحتّى وإنْ كانت هناك برمجيّات محليّة في نفس مستوى الأداء لبرامج أجنبيّة، على حدِّ قول أحد الباحثين، إلاَّ أنَّ التّعريبَ الحقيقيَّ للإدارة الإلكترونيَّة بالجزائر يبقى في حاجة إلى الدّعم من الهيئات المختصّة في البرمجيّات الحاسوبيّة واللّغويّة.

واستنادا إلى ما تقدم، فإنّ الحاجة تبدو ملحّة، بقدر ما هي ضرورية لترقية وتوطين لغة عربية علمية أصيلة، تواكب العصر بكل أبعاده، وتغوص في ميدان التقانة والرقمنة، لتتحقق من خلالها الغاية والهدف.

وعليه، فإنه لا يمكن تحقيق الغاية المنشودة، وهي بناء مجتمع معرفي عربي أصيل دون أن تكون اللغة العربية عماده. فإذا أردنا بناء مثل هذا المجتمع، مجتمع يتلقى المعرفة أساسًا بالعربية، ويعيد إنتاجها باللغة العربية، يجب أن تصبح العربية لغة إنتاج المعرفة، ولغة التواصل المعرفي ونشر العلم والمعرفة في الأقطار العربية، هذا مع انفتاحنا على الثقافات واللغات الأخرى لكي نستقي العلوم والمعارف، عن طريق التعريب والترجمة.

وعلى هذا الأساس، يجب اعتبار اللغة العربية مرتكزًا أساسيا في بناء مجتمع المعرفة المنشود، ذلك أنّ دور اللغة في مجتمع المعرفة جوهري، لأنها أساس رئيس من أسس الثقافة، ولأنّ الثقافة باتت المحور الأساس الذي تدور في فلكه عملية التنمية. كما أن اللغة محورية في منظومة الثقافة لارتباطها بجملة مكوناتها من فكر وإبداع وتربية وإعلام وتراث وقيم ومعتقدات. كما أن اللغة محورية في تقننة المعلومات، إذ إن معالجتها بواسطة الحاسوب هي محور هذه التقانة وأساس الذكاء الاصطناعي. واللغة بهذا المفهوم هي الأداة التي تستخدمها جميع فروع المعرفة. ومجتمع المعرفة، هو مجتمع التعلم مدى الحياة، يرتكز على اللغة، سواء أكانت لغة إنسانية طبيعية أم لغة برمجة اصطناعية، أم لغة جينية بيولوجية. وهي ضرورية لبناء مهارات التواصل الإنسانية والأساسية في مجتمع المعرفة، وفي عالم المال والتجارة والسيطرة السياسية والإيديولوجية على أجهزة الإعلام الجماهيرية، فضلا عن صناعة الثقافة. وبوجه عام تحتل اللغة واجهة الخطاب المعرفي الذي يخدم مصالح النظم والمؤسسات والأسواق مكانة لا مثيل لها.

واعتبارا لهذه الأهمية، يتخذ الحديث مشروعيته عن "اللغة العربية: وآليات استثمارها في إنجاز الإدارة الإلكترونية، وتفعيل دورها لمواكبة عصر الرقمنة، ومتطلبات مجتمع المعرفة، الذي يرتكز أساسا على تقنيات الاتصال الحديثة، التي

تعتبر بحق أهم دعائم وأسس تقدم الدول وتطورها، لتعاظم دورها وأثرها في عالمنا المعاصر، التي تمثل الشبكة العنكبوتية قمة إبداعاتها، التي ما لبث الواقع المعرفي يأخذ نصيبا من غاياتها، ويستفيد من خدماتها وتطوراتها. ومن هنا تأتي المساهمة الحاسمة التي يمكن للغة أن تقدمها في تصور وبناء مجتمعات الغد، وكذا مرافقة مراحل بنائها وتجسيدها فعليا. لقد أثبتت تجارب الأمم والشعوب التي أحرزت نهضتها وتقدمها أنه "لا نهضة ممكنة لشعب إلا بلغته الوطنية". وعليه، صار الاهتمام باللغة مسألة استراتيجية، لا يعادلها أي اهتمام آخر، إذ لم تعد مجرد وسيلة تواصل وتفاهم بين أفراد المجتمع، كما كان شائعا من قبل، بل أصبحت تشكل الركيزة الأساس في بناء المجتمعات وتطورها.

ولا شك أن متطلبات الإدارة الإلكترونية، واستثمار مكوناتها لخدمة اللغة العربية، يعد جانبا مهما في هذا المجال.

الإدارة الإلكترونيّة ومتطلّباتها بين غنى العربيّة وقعود أبنائها

لا يخفى أن الإدارة الإلكترونية نظامٌ متكامل من المكونات التقنية والمعلوماتية والمالية والتشريعية والبيئية والبشرية وغيرها، وبالتالي لابد من توفر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق مفهومها وإخراجه إلى حيز الواقع، والمقصود بالمتطلبات كل ما هو ضروري ومطلوب من الأشياء المادية والمعنوية بحيث يتحقق بعد توفيره في العملية الإدارية إمكانية تنفيذ الأعمال بأساليب تكنولوجية حديثة آمنة، تساعد على نجاح برامج الإدارة الإلكترونية، ومن أهم هذه المتطلبات:

1 ـ ضرورة توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية: أي وجود مستوى مناسب، إن لم نقل عال، من البنية التحتيّة التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات، أي بنية تحتيّة متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات من جهة، والمواطن من جهة أخرى.

2 ــ توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية، ومنها أجهزة الكمبيوتر والهاتف وغيرها من الأجهزة التي تمكننا من الاتصال بالشبكة العالمية أو الداخلية في البلد.

3ــ توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالإنترنت.

4ـــ التعليم والتدريب وبناء القدرات للعاملين، والحرص على تحقيق النوعية والتثقيف للمتعاملين: حيث يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر وإدارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات بشكل سليم.

5ــ توافر مستوى مناسب من التمويل، بحيث يمكّن التمويل الحكومة من إجراء صيانة دورية وتدريب للكوادر والموظفين والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات، ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا والإدارة الإلكترونية.

6 ــ توفر الإرادة السياسية، بحيث يكون هناك مسؤول، أو لجنة محددة تتولى تطبيق هذا المشروع، وتعمل على تهيئة البيئة اللازمة والمناسبة للعمل، وتتولى الإشراف على التطبيق وتقييم المستويات التي وصلت إليها في التنفيذ.

7 ــ إصدار التشريعات الضرورية وتحديثها: أي وجود التشريعات والنصوص القانونية التي تسهل عمل الإدارة الإلكترونية، وتضفي عليها المشروعية والمصداقية.

8 ــ توفير الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الأرشيف الإلكتروني.

9 ــ خطة دعائية شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الإلكترونية وإبراز محاسنها وضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها والتفاعل معها من أجل تطوير التنظيم الإداري والخدمات والمعاملات الحكومية وفق تحول تدريجي.

فإذا كانت الأمم تصنع لغاتها، فإنّ على هذه اللغات أن تحفظ صانعيها، وأن تكون حاضرة في مجمل حياتهم، تقدّم لهم من مخزونها ما هم في حاجة إليه في كل

زمان، ولم تعدم العربية رجالاً أسهموا في ميادين الفكر والحضارة والتقدّم، ليعيدوا مقولة بناء الشخصيّة العربيّة إلى عصور خلت، حيث نجد مهمّة اللغة كانت حاضرة حضوراً مميّزاً في محطات تاريخيّة كثيرة، حضوراً يثبت هذا الدور العريق في بناء المجتمع العربي وتطوره.

تلك اللغة التي أفاءت على الإنسانيّة بالكثير من تحقيقات العلم والحضارة والمعارف، والإشعاعات في غير مجال. هي لن تبخل بأداء هذه المهمّة في زمننا الراهن، لتعيد إلى الأذهان صورة العربيّة في تجلّيها الحضاري المجيد، فيرتسم طموح الغيارى على هذه اللغة في العمل على رؤيتها، وقد عادت إلى قوّتها، محتفظة بقدرتها على التجدّد والعطاء، والتعبير عن الحياة ومستجدّاتها، يوماً بعد يوم، وعصراً بعد عصر.

وفي كل الأحوال، تبقى العودة إلى اللغة، أو الانطلاق منها أمراً من الأهمية بمكان لتعتنق الجديد، وتعبّر عن خطوات المستقبل، وتكون عماد التطور، لذلك كان الإحساس القويّ باللغة تعمقاً لدفعة الحياة، وأنّ علوّ اللغة من باب علوّ الهمّة والكبرياء. فكان بالأحرى لأبناء العربيّة أن يعودوا إلى لغتهم لتعيد إليهم بنية نفوسهم، وتقودهم إلى بناء مجتمع علمي سليم، يحمل في رحمه معالم التطوّر وأسباب النهوض الحضاري.

وقد أراني لا أبتعد كثيراً من مسار البحث الذي أنا في صدده، ولكنّ هناك فكرة تلح لإبرازها، وهي تبنّي وجهة النظر القائلة بتميّز اللغة العربية وفرادتها بين لغات العالم[1]، إلا أنّ اللغة من غير علوم لا تفضي إلى نهضة حقيقيّة. لاسيما ونحن نعيش عصرا معرفيا جديدا، وثورة علمية وتقنية عارمة، أحدثت تحولا، ونقلة نوعية على مستوى كل مناحي الحياة، وأعلنت عن ميلاد عصر جديد، وجد فيه الإنسان العربي نفسه أمام رهانات وتحديات كبيرة، تقتضي منه التكيف معه بمعرفة ووعي، والانغماس فيه بقوة وفاعلية، للخلاص من التخلف، واللحاق بالركب الحضاري.

واقع اللّغة وقلق السّؤال

من ينظر إلى العربية معايناً واقعها في سياق التطور المذهل، والتحولات العميقة التي نعيشها اليوم، يستنتج الحقيقة المخيفة التي صحونا عليها، في فجر عصرنا الحديث، هي غنى العربيّة وقعود أبنائها، التي ما برحت حتى اليوم، تضغط على حاضرنا ومستقبلنا، وهو ما يدلّ على التأخر المزدوج: تجاه لغتنا، وتجاه هذا العصر الكوني المعولم، الذي يستنفر القول حول جملة من المسائل التي تفرض نفسها في سياقه. وهي واسعة ومتشعبة، كما هي متقاطعة متداخلة. تقتضي تبني رؤية استشرافية واستراتيجية راهنة ومستقبلية، تمثل **مشروع مجتمع**: تشترك فيه جميع مكوناته لضمان الإقلاع الحضاري المنشود، حيث يمثل تطبيق الإدارة الإلكترونية خطوة هامة في هذا المجال. وإن هذا التطبيق يقتضي تطوير لغتنا وازدهارها، وقيامها بدورها الحضاري، باعتبارها تمثل معلما بارزا من معالم حياتنا الحاضرة، وطريقا أساسيا من طرق بناء المستقبل. فقوّة العربية وقدرتها الكامنة على الخلق والإبداع والنهوض بالمجتمع هي مهمّة تتجلى خطورتها في هذا الظرف الدقيق الذي تجتازه الأمّة العربيّة، التي هي في حاجة إلى مشروع مجتمعي تتدخل فيه كل الأقطار العربية اقتفاء لركب اللغات الرقمية العالمية.

وفي ظل هذه المؤشرات ما يعرفه العالم من تطورات هائلة في مجالي الاتصال والمعلومات، أصبح الالتفات إلى اللغة العربيّة أمراً في غاية الأهميّة، لتقييم مكانتها من التطور الذي عرفته وسائل الاتصال الحديثة، ومنجزات الثورة التكنولوجية، وانعكاساتها على كل القطاعات والأنشطة والمجالات، لاسيما في مجال الإدارة الإلكترونية، التي أصبحت تشكل مطلبا حيويا من متطلبات العصر. بل أصبحت لازمة ضرورية من لوازم الحياة الجديدة، ومؤشراً حقيقيا على حضورها ومساهمتها في بناء صرح الإنسانية المعرفي والقيمي، وهو ما يعد دليلا واضحا على أهميتها.

أهمّيّة الإدارة الإلكترونيّة

تعد الإدارة الإلكترونية عصب حياة المجتمعات المدنية الحديثة، التي كانت حياتها اليومية تواجه أزمات خانقة في ظل إداراتها التقليدية، حتى استطاعت أن تخطو خطوات لافتة في تجاوز هذه الأزمات بفعل التقنية الحديثة، بينما لا تزال مجتمعات أخرى تحبو في بداية الطريق الذي يتسابق الآخرون في مراحله النهائية.

إن تعميم تطبيقات التقنية في الإدارة ليس شكلا عصريا للحياة، بقدر ما هو حاجة ماسة لمجتمعاتنا، ودافع لتلك الإدارات لتجاوز واقعها، والانطلاق إلى الآفاق العالمية الرحبة بوتيرة سريعة ومشاركة واسعة، لتحفيز التعامل بالوثيقة الإلكترونية، والتوعية بأهمية التحول إلى الإدارة الإلكترونية اللاورقية في الأقطار العربية، وضرورة مسايرة متطلبات العصر بما يرفع مستوى وعي شعوبها وثقافتها من خلال تزويدهم بالتطبيقات التقنية التي فرضت مفاهيمها الجديدة، وبثت ثقافتها في أجواء العالم.

واستنادا إلى ما تقدم يمكن إيجاز أهمية الإدارة الإلكترونية في النقاط الآتية:

- الحفاظ على أمن وسرية المعلومات وتقليل مخاطر فقدها.
- الحفاظ على حقوق الموظفين من حيث تنمية روح الإبداع والابتكار.
- تعميق مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية.
- إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع متغيرات العصر التكنولوجي.
- تحقيق السرعة المطلوبة لإنجاز العمل بجودة وإتقان وبتكلفة مالية مناسبة.

وهو ما جعل الجزائر تتبنى مشروع الجزائر الإلكترونية.

مشروع الجزائر الإلكترونيّة

تعتبر الجزائر من الدول التي سعت جاهدة للدخول في عصر المعلومات، حيث بذلت جهودا تمثلت في العديد من المشاريع سواء على المستوى الدولي أم الوطني، وعيا منها بأهمية تكنولوجيا الإعلام و الاتصال. ولعل أهم تلك المشاريع استراتيجية الجزائر الإلكترونية(2013)، التي تهدف إلى تطبيق الإدارة الإلكترونية في تقديم الخدمات، وبالتالي الرفع من مستوى أداء الخدمة العامة، والقضاء على

مظاهر الروتين والبطء في الأداء، ما يعني أن الإدارة الإلكترونية تعتبر آلية في تفعيل عملية الإصلاح الإداري في الجزائر. وعلى الرغم من أن هذه الأخيرة تواجهها عدة مشاكل إلا أن هناك رغبة وطموحا قويا في التحول إلى الخدمات العامة الإلكترونية في مختلف القطاعات، وهذا من أجل الالتحاق بركب الدول المتطورة.

فإذا كان مشروع الإدارة الإلكترونية في الجزائر يعتبر نتيجة حتمية لتفاعلات مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتبسيط الإجراءات، وتحسين وتسهيل العلاقة مع المواطن والإدارة، فهو في الواقع يعد مشروعا وطنيا وقوميا كبيرا ليس حكـراً على الجزائر فقط، أو جهة بعينها، وإنما ينبغي على الجميع النهوض بمسؤولياته تجـاه تطبيقه، باعتباره ضرورة من ضـــرورات هذا العصر، بغية تطبيق مفهوم (إدارة بلا ورق) في كافة التعاملات سواء على المستوى المحلي أم العربي أم الدولي. وهي التي ترمي إلى تزويد المواطن الجزائري بإدارة فاعلة، وخدمات ذات مستوى عال، وتمكنه من الحصول على طلباته الإدارية بصفة شفافة ومنتظمة وسريعة.

وتعتبر الجزائر من بين الدول التي عملت على تطوير وتسريع وتحيين المردودية في أداء الخدمات الإدارية، على اعتبار أن تشعب الخدمات التي تقدمها الإدارات الحكومية، وأهميتها للمواطنين والمؤسسات، تحتم ضرورة تحولها من أسلوب الإدارة التقليدية إلى أسلوب الإدارة الإلكترونية من خلال استخدام الوسائل والتقنيات الإلكترونية الحديثة لتوفير المرونة اللازمة، وتحقيق الاستخدام الأمثل للخدمات بسرعة عالية ودقة متناهية، وتبسيط الإجراءات الإدارية، وتسهيل وتسريع عملية صنع القرار، وتمكين الإدارات من التخطيط بكفاءة وفاعلية للاستفادة من متطلبات العمل، وفق معايير فنية وتقنية عالية تواكب العصر.

ولأننا نؤمن ـ كجزائريين ـ بأننا لسنا أقلَّ شأنا من الأمم الأخرى، فقد شرعت الجزائر إلى 'إرساء نظام الإدارة الإلكترونية، وترقية استعمال اللغة العربية "

كاستراتيجية فعالة لتحسين الخدمات العمومية، وذلك باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات، وتوظيفها في إنجاز الأعمال. حيث شرعت وزارة الداخلية رسميا في اعتماد سياسة الإدارة الإلكترونية، بهدف القضاء على جميع العراقيل البيروقراطية، وتقريب الإدارة من المواطن، حيث أعلنت الوزارة في بيان لها إمكانية القيام بجميع إجراءات إرسال ملف جواز السفر البيومتري عن طريق الإنترنت من خلال الولوج إلى موقع الوزارة، وإرسال الاستمارة والصور والوثائق المطلوبة إلكترونيا، حيث يمكن للمواطن متابعة مختلف الأطوار الإدارية لجواز سفره الذي يستلمه في مدة وجيزة بعد تاريخ إيداع الملف إلكترونيا.

كما يمكن للمواطنين أيضا استخراج شهادة الجنسية عن طريق الإنترنت بعد تسجيل أنفسهم، وإن كان الاهتمام بهذا الشأن لا يزال محدودا، فإنه سيتوسع إلى مختلف الوثائق الإدارية والشخصية الأخرى. وفي ضوء المعلومات المتوفرة حتى الآن ما زال الاستثمار الفعلي للإدارة في مجال تنمية استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال محدودا للغاية، وذلك بالرغم من الحماس الكبير المعبر عنه من طرف الجميع في الارتقاء بهذا المجال الذي تعترضه جملة من المعيقات.

معيقات تطبيق الإدارة الإلكترونيّة

اتفق عدد من العلماء على أنّ هناك عددا من المعيقات تواجه استخدام الإدارة الإلكترونية ومنها: ضعف الوعي الاجتماعي، ونقص التمويل والكفاءات البشرية، وتخلف التشريعات، وعليه يمكننا أن نوجز أهم هذه المعيقات فيما يأتي:

1- ارتفاع الكلفة المادية لإنشاء شبكة المعلومات الدولية، فهي تحتاج إلى شبكة اتصال جيدة وأجهزة حاسوب، وهذا يرتبط بالقدرة على توفير المبالغ اللازمة لذلك.

2- وجود الحاجة إلى تدريب الموظفين على استخدام شبكة المعلومات الدولية بكفاءة وفعالية، وفي ضوء الأهداف المطلوبة.

3- إن معظم البحوث والمقالات العلمية في شبكة المعلومات الدولية، تكون باللغة الإنجليزية، وهذا ما يشكل عائقا أمام استخدامها بفعالية.

4- وجود العديد من الفيروسات التي تتناقل بين أجهزة الحاسوب من خلال شبكة المعلومات الدولية.

5- وجود بعض الاتجاهات السلبية من قبل بعض المديرين والموظفين نحو استخدام التقنيات الحديثة ومنها شبكة المعلومات الدولية، وهو ما يندرج ضمن نوع معين من أمية العصر، وهو ما يعرف بأمية المعلوماتية.

6- عدم استقرار وثبات المواقع التي تربط بينها في شبكة المعلومات الدولية، فما نجده في وقت معين، قد لا نجده في وقت آخر.

7- عدم دقة وصحة جميع المعلومات الموجودة في شبكة المعلومات الدولية، فقد توجد مواقع غير معروفة أو مشبوهة.

8- وجود بعض المواقع الممنوعة أو اللاأخلاقية في شبكة المعلومات الدولية، ومن الصعوبة حصرها وتحديدها، ومنع الموظفين من الدخول إليها.

9- قد لا يكون هناك ترابط كبير بين ما هو مطبق في دولة ما، وما هو مطبق في دولتنا. لذلك يمكن أن نشير إلى معيقات أخرى، نذكر منها:

ـ الأمية المعلوماتية: وهي نوع من أنواع أمية العصر، وتتمثل في عدم الإلمام بأسس التعامل مع أوعية المعلومات والتقنيات التعليمية الحديثة،

ـ عدم توفير القوة البشرية المؤهلة والمدربة في هذا المجال، لأن الإدارة ليست سوى مجموعة من الأشخاص والبنيات البشرية التي أنيطت بها مجموعة من الأدوار والوظائف، فبغير الاهتمام بهذا العنصر لن تستطيع الإدارة تحقيق أهدافها وفي مقدمتها تطوير العمل الإداري.

وأمام هذه العوائق التي تحول دون مسايرة الإدارة الجزائرية لتقنية المعلوميات، أصبح لزاما على الدولة البحث عن استراتيجية فعالة تساعد هذه

الإدارة على تحسين وتوسيع مجال المعلوميات، بغية تجسيد مشروع الإدارة الإلكترونية.

تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونيّة

- الاهتمام بالعنصر البشري كمحرك أساسي لتنمية الإدارة وذلك في المسار الإداري والفكري والثقافي. وذلك من خلال وضع برنامج طموح لتأهيل موظفي الإدارات العمومية في تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- إعادة النظر في الخدمات المقدمة للإدارة نفسها وللمواطن وللمقاولة وكذلك إدخال نوع من المرونة في المعاملات الإدارية.
- تشجيع المبادرات الشجاعة والجريئة الهادفة لتحقيق النمو الإداري وإعادة النظر في أسلوب التسيير والتدبير الإداريين.
- تسهيل استعمال اللغة العربية عبر تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- تعزيز القدرات التكنولوجية للتدبير الإداري والموارد البشرية في ميدان الإصلاح الإداري.
- النهوض باستعمال المصالح العمومية للشبكات والمعدات المعلوماتية لتحسين الخدمات وتنمية فعالة للمصالح الإدارية وتطوير أساليب العمل، التي ينبغي أن تتماشى ودعوة بيل جيتس ـ مؤسس شركة مايكروسوفت ـ الذي يقول في كتابه "المعلوماتية بعد الإنترنت ـ طريق المستقبل" الذي قام بترجمته عبد السلام رضوان: إن الأشياء تتحرك بدرجة من السرعة يصبح من العسير معها إمضاء الكثير من الوقت في النظر إلى الوراء. وإن التكنولوجيا لن تنتظر حتى يصبح الناس متهيئين لها، على الرغم من أنها هي الخادم وليست السيد، غير أن إيقاع التغير التكنولوجي هو من السرعة بحيث يبدو في بعض الأحيان أن العالَم سيكون مختلفا تماما من يوم إلى آخر. وإن التكنولوجيا هي التي ستمكن المجتمع من اتخاذ قرار سياسي، لذا، فإن الأمر يستحق بذل الجهد من أجل تأسيس علاقة ألفة مع أجهزة الكمبيوتر". وكأن المستقبل سوف يكون للكمبيوتر وعالم الإنترنت في تطوره المذهل والمثير الذي لا يعرف الحدود، ولعل هذا يرجع إلى أن المعلومات التي "تعد

المورد الإنساني الوحيد الذي لا يتناقص بل ينمو مع زيادة استهلاكه"، على حد تعبير الدكتور نبيل علي في أحدث كتبه "الثقافة العربية وعصر المعلومات". لقد حدث تضخم هائل وغير مسبوق بل يعجز العقل البشري عن التوصل إلى تقدير حجمه الآن.

لذلك يصف الكثير من المتتبعين القرن الحالي بأنه قرن التطورات السريعة والمتتالية التي امتزجت فيها نتائج وخلاصات ثورات علمية متعددة، شكلت أهم ملامح هذا العصر، "وما صاحبه من تطور في تكنولوجيا المعلومات والاتصال" ، التي تمثل شبكة الإنترنت قمة إبداعاتها، مشكلة بذلك الانطلاقة الأولى للثورة المعلوماتية، ثورة لا تعترف بالحدود والفواصل الجغرافية، ثورة حولت العالم إلى "قرية كونية" على حد تعبير خبير الإعلام "مارشال ماكلوهان". وهنا تأتي المساهمة الحاسمة التي يمكن أن تقدمها شبكة الإنترنات التي تعد حجر الزاوية بما حققته من منجز علمي وإنساني غير مسبوق، وأحد أهم المكونات الفاعلة في أسلوب الإدارة الإلكترونية.

لقد أصبح العالم اليوم يميل إلى رقمنة البيانات والمعطيات العلمية والتقنية والأدبية والثقافية... وجعل كل ما هو ورقي رقميا، لما يفيده هذا الأخير في تقليل الجهد وتوفير المال واستثمار الزمن.

ومن هذا المنظور، يؤكد الكثير من الباحثين اليوم أن المجتمعات الحالية لم تعد في حاجة إلى ثورة أو صراعات لتحقيق مصالحها، بقدر ما هي في حاجة إلى لغة قوية فاعلة، وثقافة علمية مبدعة، لها القدرة على ربط جسور التواصل، وفك العزلة باعتماد الاتصال الفعال، القائم على الوسائل الإلكترونية، والوسائط المتعددة المتقدمة في هذا المجال، التي تمثل الإدارة الإلكترونية أهم سماتها،

لا سيما في سياق المشروع الحضاري العربي برمته، وأهمية الموقع الذي يحتله هذا الميدان في الخطط الاستراتيجية للتطوير والتنمية، من أجل تحقيق أهداف مجتمع معرفة عربي، انطلاقا من أهم مقومات أصالته، وهي لغته العربية، إلى جانب استيعاب العلم واستثمار نتائجه التقنية والمعرفية، التي تعد إحدى أهم

الركائز الأساسية التي تعتمدها المجتمعات ضمن استراتيجيتها في تحقيق أهدافها، وكجزء لا يتجزأ من الاهتمام بقضايا البناء الحضاري في المجالات الحيوية، التي تأخذ مسألة الرقمنة والمعلوماتية محل الصدارة فيها. فهل فعلاً هذه هي الخلاصة لتوصيف مآلات هذه الطفرات الإعلامية والتقنية والتكنولوجية التي لا تتوقف؟!

المراجع

1-خواطر في الإدارة المعاصرة، علي السلمي، دار غريب للطّباعة والنّشر والتّوزيع، القاهرة، 2001.

2-نظم إدارة المعلومات، السالمي، علاء عبد الرزاق، المنظّمة العربيّة للتّنميّة الإداريّة، القاهرة، 2003.

3 ـ البرمجيّات التّطبيقيّة باللّغة العربيّة "خطوات نحو الإدارة الإلكترونيّة" وقائع النّدوة الوطنيّة يومي 09 و10 ديسمبر 2007 بالجزائر، منشورات المجلس الأعلى للّغة العربيّة 2009.

4 ـ مجتمع المعلومات وتأثيراته على المهنة المكتبية ـ الحالة الجزائرية نموذجا، د/ مراد كريم، دار بهاء الدين للنشر والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، ط1، 2011.

5 ـ بيان اللسان من أجل اللغة العربية، مجلة النهضة، العدد 9، الرباط، المغرب، 2014.

6 ـ الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية، ياسين، سعد غالب، معهد الإدارة العامة الرياض، .2005

7 ـ المحتوى الرقمي بالعربية في نظام الإدارة الإلكترونية، المجلس الأعلى للغة العربية، الجزائر، 2011.

8 ـ الثقافة العربية وعصر المعلومات، الدكتور نبيل علي.

9 ـ مجتمع المعلومات وتأثيراته على المهنة المكتبية ـ الحالة الجزائرية نموذجا، د/ مراد كريم، دار بهاء الدين للنشر والتوزيع، قسنطينة، الجزائر، ط1، 2011، 1989.

الإدارة الإلكترونيّة مفاهيم وتطبيقات

مطالي ليلى
كليّة العلوم الاقتصاديّة والتجاريّة وعلوم التسيير
جامعة بومرداس
metalileila@yahoo.fr

مقدّمة

يشهد العالم حاليا تطورا وانتشارا متسارعا لتكنولوجيا المعلومات، نتج عنه بروز وانتشار مفاهيم وممارسات لم تكن موجودة سابقا، من أهمها مصطلح الإدارة الإلكترونية الذي يعرف اهتماما متزايدا من طرف المنظمات والمجتمعات. ويرجع الاهتمام نحو تطبيق مفهوم وأساليب الإدارة الإلكترونية لما تتيحه من رفع مستوى أداء الخدمة العامة، بأقل تكلفة وأسرع وقت ممكن، كما أنه أصبح حاجة ملحة للدول من أجل اللحاق بالركب، وحتى تكون في مستوى المنافسة.

وحتى تحقق الإدارة الإلكترونية الأهداف المرجوة منها، فإن ذلك يتطلب **توفير** بنية تحتية قوية وآمنة، وموارد بشرية مدربة على استخدام التقنيات الحديثة، مع توفير الشروط والإجراءات اللازمة لضمان الأمن الإلكتروني والسرية الإلكترونية، وحماية المعلومات الوطنية والشخصية، مع ضرورة إشراك المعنيين، سواء كانوا مواطنين أم موظفين، وتهيئتهم لاستخدام الإدارة الإلكترونية.

ولقد باشرت بعض الدول مبادرات متفاوتة الأهمية للتحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة أو الحكومة الإلكترونية، وقد نجح البعض منها في الحصول على مراتب مشرفة على الصعيد الدولي.

والجزائر على غرار باقي البلدان قامت بمجموعة من الإجراءات من أجل تفعيل مفهوم الإدارة الإلكترونية ضمن ما عرف بمشروع الجزائر الإلكترونية.

بناء على ما تقدم، تتحدد **إشكالية هذه الدراسة كما يلي**:

ما هو واقع الإدارة الإلكترونية في الدول العربية وفي بالجزائر؟

وعليه، نهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى إبراز النقاط التالية:

- تحليل مفهوم الإدارة الإلكترونية، أهميتها وأهدافها ومبادئها، ثم تحليل مختلف المعوقات والتحديات التي تواجه عمل الحكومات والدول والمنظمات وتحول دون التطبيق السليم للإدارة الإلكترونية والاستفادة من مزاياها.

- معرفة واقع الإدارة الإلكترونية في الدول العربية والجزائر وإبراز أهم معوقات الإدارة الإلكترونية وسبل إنجاحها في الجزائر.

أولا: الإطار المفاهيمي للإدارة الإلكترونية

- **مفهوم الإدارة الإلكترونية**

يعد مصطلح الإدارة الإلكترونية من المصطلحات العلمية المستحدثة، وقد ظهر في البداية في الولايات المتحدة الأمريكية. وهناك العديد من التعاريف التي قدمت لمصطلح الإدارة الإلكترونية، حيث عرفت الإدارة الإلكترونية بأنها الوصول إلى الهدف بأحسن الوسائل وبالتكاليف الملائمة وفي الوقت الملائم بالاستخدام الأمثل للإمكانيات المتاحة.

كما تميزت بعض تعريفات الإدارة الإلكترونية بربطها بالخدمة العامة، حيث تعني استخدام نتائج الثورة التكنولوجية في تحسين مستويات أداء المنظمات ورفع فعاليتها وتعزيز فاعليتها في سبيل تحقيق الأهداف المرجوة منها، ويشمل ذلك الاستفادة من تراكم المعرفة والتقدم التقني المرافق لها في توسيع قاعدة المستفيدين من الخدمات العامة من حيث وفرة هذه الخدمات، وتحسين أساليب تقديمها لهم.

وهو نفس الاتجاه الذي تبناه التعريف التالي الذي يعتبر أن الإدارة الإلكترونية هي بديل جديد يعيد النظر في طبيعة العلاقة بين الدولة والمواطن، انطلاقا من التغير الحاصل في مفاهيم الإدارة العامة، ومضامين الخدمة العامة، كمحصلة للتحول في عمل الأجهزة والمؤسسات الحكومية من الشكل التقليدي، إلى شكل

يرتكز أساسا على تقنيات الإنترنت، والإنترانت، والإكسترانت والبرمجيات، لتلبية حاجيات المواطنين بشكل يزيد من رضا الأفراد على عمل الحكومات.

- **علاقة الإدارة الإلكترونية بالحكومة الإلكترونية**

إن الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية يتداخلان ويتشابهان في الكثير من النقاط المتعلقة بالأهداف والوسائل، غير أنه في إطار التدقيق في مصطلح "الإدارة الإلكترونية" يرى البعض أن تعبير الإدارة الإلكترونية هو المصطلح الأقرب لتحقيق التوافق بين عناصر التعريف، على أساس أن المراد ليس ممارسة سلطة الحكم بطريقة إلكترونية، وإنما المقصود إدارة الأمور بطريقة إلكترونية، سواء على المستوى الحكومي أم المحلي.

بينما يرى السالمي أن الإدارة الإلكترونية تعني القيام بجعل المعلومات التي تنجز داخل الإدارات تعتمد على تكنولوجيا المعلومات، وتتم بشكل إلكتروني، في المراسلات، انتهاء بتكامل نظم المعلومات، بحيث تصبح كل المهام والنشاطات تنجز باستخدام تكنولوجيا المعلومات، بينما الحكومة الإلكترونية تعني جعل جميع الإدارات الحكومية تتكامل فيما بينها، وتقدم الخدمات فيما بينها وبين المواطنين والقطاع الخاص بشكل مباشر وإلكتروني، يعتمد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات للوصول إلى الاستخدام الأمثل لكافة الموارد الحكومية، لضمان توفير كافة الخدمات الحكومية للمستفيدين أفرادا ومنظمات ومستثمرين، وتوفير بيئة مناسبة لتطوير وسائل تقديم الخدمات الحالية، وتقديم خدمات جديدة لم تكن ممكنة من قبل، ووفقا لهذا التعريف، يكون مفهوم الحكومة الإلكترونية أشمل من مفهوم الإدارة الإلكترونية.

ويتّضح ذلك التداخل بمقارنة تعريف كل منهما، فتعاريف الإدارة الإلكترونية، التي تم عرضها أعلاه، تتفق إلى حد بعيد مع تعاريف الحكومة الإلكترونية، كما يتضح هذا التداخل بمقارنة أهداف كل منهما، إذ تهدف الحكومة الإلكترونية، مثلها مثل الإدارة الإلكترونية، إلى تعزيز الكفاءة والفعالية وتحسين أداء الخدمات، وتوفير الوقت والجهد، حيث تشير الإدارة الإلكترونية إلى إنجاز

المعاملات الإدارية، وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنت، دون أن يضطر العملاء إلى الانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم، مع ما يترافق من إهدار للوقت والجهد والطاقات، بينما عرفت الحكومة الإلكترونية على أنها وسيلة من الوسائل التي تستخدمها الحكومة الحقيقية "بمعناها القانوني والإداري" لتوصيل المعلومات والخدمات وتسويق السلع إلى المستفيدين منها عبر شبكة الإنترنت وأجهزة الحاسوب. وهذا لا يلغي دور الحكومة الحقيقية، وإنما تسنده وتدعم كفاءته وفاعليته عن طريق البعد عن الروتين والتعقيدات البيروقراطية، واختصار المسافات وتوفير وقت المستفيدين وجهدهم ومالهم.

كما قدم البعض تعريفا للإدارة الإلكترونية، انطلاقا من محاولة التمييز بينها وبين بعض المصطلحات المرادفة لها، مثل الحكومة الإلكترونية، والأعمال الإلكترونية، ويعرف الإدارة الإلكترونية باعتبارها منظومة متكاملة، وبنية وظيفية وتقنية مفتوحة هي إطار يشمل كلا من الأعمال الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية للأعمال، والحكومة الإلكترونية للدلالة على الإدارة الإلكترونية العامة أو الإدارة الإلكترونية لأعمال الحكومة الموجهة إلى المواطنين، أو الموجهة إلى الأعمال، أو الموجهة إلى مؤسسات ودوائر الحكومة المختلفة.

وعلى الرغم من عدم وجود تعريف موحد ومتفق عليه للحكومة الإلكترونية أو الإدارة الإلكترونية أو تغليب إحدى التسميتين على الأخرى، إلا أن أحدا لم يختلف على الهدف الأساسي لهذه التطبيقات؛ وهو التحسين المستمر لعمليات التفاعل بين ثلاث مجموعات: الحكومة، قطاع الأعمال والمواطنين من أجل تحقيق الرقي السياسي والاقتصادي والاجتماعي للمجتمع.

حيث إن البعض يدعو إلى إهمال هذا الخلاف والتعاطي مع التقنية وتطبيقاتها، حيث إنهم يرون أنه ليس هناك فرق بين المفهومين، فكلاهما يعبران عن استراتيجية إدارية لعصر المعلومات تعمل على تحقيق خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات والمتعاملين معها، مع استغلال أمثل لمصادر المعلومات المتاحة من خلال توظيف الموارد المادية المتاحة في إطار إلكتروني حديث؛ من أجل

الاستثمار الأمثل للوقت والمال والجهد، تحقيقا للمطالب المستهدفة بالجودة المطلوبة.

وفي هذا السياق، عرفت الإدارة الإلكترونية من طرف **البنك الدولي** بأنها مفهوم ينطوي على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بتغيير الطريقة التي يتفاعل من خلالها المواطنون والمؤسسات التجارية مع الحكومة للسماح بمشاركة المواطنين في عملية صنع القرار، وربط طرق أفضل في الوصول إلى المعلومات، وزيادة الشفافية، وتعزيز المجتمع المدني، كما أن مفهوم الإدارة الإلكترونية الشائع في الكثير من الدول هو استخدام نتاج القدرة التقنية في تحسين مستويات أداء الأجهزة الحكومية، ورفع كفاءتها، وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها، حيث يظهر مصطلح الإدارة الإلكترونية كمرادف لمصطلح الحكومة الإلكترونية.

- **مبادئ وأهداف الإدارة الإلكترونيّة**

يرتكز مفهوم الإدارة الإلكترونية على العديد من المبادئ والأهداف، التي سيتم تناولها في الآتي:

- **مبادئ الإدارة الإلكترونيّة**

يمكن تلخيص مبادئ الإدارة الإلكترونية الحكومية في ما يلي:

- **تقديم أحسن الخدمات للمواطنين**

وهذا الاهتمام بخدمة المواطنين يتطلب خلق بيئة عمل فيها تنوع من المهارات والكفاءات، المهيأة مهنيا لاستخدام التكنولوجيا الحديثة، بشكل يسمح بالتعرف على كل مشكلة يتم تشخيصها، وضرورة انتقاء المعلومات حول جوهر الموضوع، والقيام بتحليلات دقيقة وصادقة للمعلومات المتوفرة، مع تحديد نقاط القوة والضعف، واستخلاص النتائج، واقتراح الحلول المناسبة لكل مشكلة.

- **التركيز على النتائج**

حيث ينصب اهتمام الحكومة الإلكترونية) الإدارة العامة الإلكترونية (على تحويل الأفكار إلى نتائج مجسدة في أرض الواقع، وأن تحقق فوائد للجمهور تتمثل في تخفيف العبء عن المواطنين من حيث الجهد والمال والوقت، وتوفير خدمة مستمرة على مدار الساعة، دفع الفواتير عن طريق بطاقات الائتمان دون التنقل إلى مراكز الهاتف والغاز، لتسديد الرسوم، والفواتير المطلوبة.

- **سهولة الاستعمال والإتاحة للجميع** أي إتاحة تقنيات الحكومة الإلكترونية للجميع في المنازل والعمل والمدارس والمكتبات لكي يتمكن كل مواطن من التواصل.
- **تخفيض التكاليف** ويعني أن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، وتعدد المتنافسين على تقديم الخدمات بأسعار زهيدة، يؤدي إلى تخفيض التكاليف.

- **التغير المستمر** وهو مبدأ أساسي في الإدارة الإلكترونية، بحكم أنها تسعى بانتظام لتحسين وإثراء ما هو موجود، ورفع مستوى الأداء سواء بقصد كسب رضا الزبائن، أم بقصد التفوق في التنافس.

- **أهداف الإدارة الإلكترونية**

ويمكن تلخيص أهم الأهداف المتوخاة من الإدارة الإلكترونية في النقاط التالية:

- تقديم الخدمات للمستفيدين بصورة مرضية وفي خلال 24 ساعة في اليوم وطيلة أيام الأسبوع بما في ذلك الإجازة الأسبوعية.
- صغر المكان المجهز لحفظ المعلومات الإلكترونية.
- تحقيق السرعة المطلوبة لإنجاز إجراءات العمل وبتكلفة مالية مناسبة.
- إيجاد مجتمع قادر على التعامل مع معطيات العصر التقني.

- تعميق مفهوم الشفافية والبعد عن المحسوبية.
- الحفاظ على حقوق الموظفين من حيث الإبداع والابتكار.
- زيادة حجم الاستثمارات التجارية.
- الحفاظ على سرية المعلومات وتقليل مخاطر فقدها.

- **معوقات الإدارة الإلكترونية**

من بين المسلمات أن أي مشروع يصاحبه بعض المعوقات، فتارة تكون في سوء التخطيط وفي عشوائية التنفيذ. ومن بين تلك المعوقات التي قد تصاحب الإدارة الإلكترونية ما يلي:

- الرؤية الضبابية للإدارة الإلكترونية وعدم استيعاب أهدافها.
- عدم وجود أنظمة وتشريعات أمنية أو التساهل في تطبيقها.
- قلة الموارد المالية وصعوبة توفير السيولة النقدية، خاصة مع ما يتطلبه استخدام تكنولوجيا المعلومات من تكاليف؛ كتكاليف الأجهزة والبرامج، والصيانة. كما تجدر الإشارة إلى نوع آخر من التكاليف، كتلك المرتبطة بمقاومة التغيير الناشئ عن استعمال تكنولوجيا المعلومات، وتغيير الهيكلة، إعادة تنظيم العمل، وفرة المعلومات التي تؤثر بدورها على وتيرة التجديد التي تقدر بـ 8 أشهر، في حين إن المدة الدنيا للاهتلاك تتراوح بين 5 و7 سنوات؛ وهي كلها عوامل تحول دون إمكانية قياس المردودية بشكل دقيق، وبالتالي تتطلب بحوثا في هذا المجال.
- التمسك بالمركزية وعدم الرضى بالتغيير الإداري.
- النظرة السلبية إلى مفهوم الإدارة الإلكترونية من حيث تقليلها العنصرَ البشري.
- **وجود الفجوة الرقمية بين الأشخاص** من متخصصين في مجال التقنية، وآخرين لا يتقنون استخدامها، ولا يعرفون إيجابياتها.

- كما تجدر الإشارة إلى **أمن وسرية المعلومات**، حيث تعتبر مشكلة الأمان في نقل المعلومات من أبرز المخاطر في استعمال الإنترنت في المعاملات الإدارية، بالنظر إلى الجرائم التي تحدث عبر الإنترنت؛ فضلا عن ضرورة الحفاظ على خصوصية الأفراد، وضمان عدم تسرب معلوماتهم الشخصية واستخدامها لأغراض غير قانونية.

- **متطلبات إنجاح الإدارة الإلكترونية**

يتطلب نجاح الإدارة الإلكترونية تحقيق مجموعة من الشروط، نوجزها في ما يلي:

- أولا: خلق التوعية الشاملة عند الموظفين بأهمية هذه الإدارة الإلكترونية.
- خلق البنية التحتية للاتصالات والتأكد من صلاحيتها.
- إعداد نظام معلومات مكون من نظم فرعية لخلق التكامل في المعلومات.
- إعداد دراسة متكاملة لما هو موجود فعلا من نظم معلومات منجزة وأجهزة ومعدات وشبكات في الإدارات الحكومية والاستفادة منها في تنفيذ الحكومة الإلكترونية.

ثانيا: تجارب الإدارة الإلكترونية في بعض الدول العربية

توجد تجارب عالمية رائدة وناجحة في الإدارات الإلكترونية والحكومة الإلكترونية، فعلى سبيل المثال نجحت كندا في تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية نجاحا متميزا في حوسبة أغلب المهام والنشاطات التي تهم الإدارات الحكومية والقطاع الخاص والمواطن، وبحيث أصبح المواطن لا يحتاج الوقت الكبير في إنجاز العديد من المعاملات التي تخص شؤونه، وبإمكانه الحصول عليها وهو في مقر عمله أو في بيته.

نستعرض في ما يلي بعض النماذج والتجارب عن الإدارة الإلكترونية في بعض الدول العربية، وهذا بعد استعراض ترتيبها العالمي وفق تقرير الأمم المتحدة للحكومات الإلكترونية.

- **الحكومات الإلكترونية العربية ضمن الترتيب العالمي**

استطاعت بعض الدول العربية الدخول إلى مصاف الحكومات الإلكترونية، حيث توجد تجارب رائدة وناجحة في تطبيق مشروعات الإدارة الإلكترونية في هذه الدول.

وقد أعلنت الأمم المتحدة عن تقريرها الخاص بمؤشر الحكومة الإلكترونية للدول لعام 2014 الذي يحدد استخدام الحكومة الإلكترونية كأداة تؤدي إلى زيادة وصول المعلومات وتقديم الخدمات الحكومية إلى الجمهور.

وتقدمت السعودية في مؤشر الأمم المتحدة لجاهزية الحكومة الإلكترونية حيث حلت في المرتبة الـ 36 عالميا بين 193 دولة بعد أن كانت الـ 41 عالميا في تقرير عام 2012 والـ 58 في تقرير عام.2010

وبالنسبة إلى باقي الدول العربية، تصدرت البحرين القائمة باحتلالها المركز الـ 18 عالميا والأولى عربيا تلتها الإمارات في المرتبة الـ 32 عالميا، فيما حلت قطر في المركز الـ.44

ويوضح الجدول الموالي ترتيب الدول من حيث مؤشر الحكومة الإلكترونية لدى الأمم المتحدة لعام: 2014

المرتبة	البلد		المرتبة	البلد
18	البحرين		**121**	ليبيا
32	الإمارات		**134**	العراق
36	السعودية		**135**	سوريا
44	قطر		**136**	الجزائر
48	عمان		**150**	اليمن
49	الكويت		**154**	السودان

75	تونس		174	موريتانيا
79	الأردن		177	جزر القمر
80	مصر		185	جنوب السودان
82	المغرب		193	الصومال
89	لبنان			

المصدر :نقلا عن الموقع: http://portal.www.gov.qa/wps/portal/media-center/!ut/p/a0/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfGjzOLNDCyNHH0tTEKDfJwsDDy9PUxN_dyNjA38DfWDE4v0C7IdFQHa645Y/?changeLanguage=ar

وسنقوم بتقديم تجارب الإدارة أو الحكومة الإلكترونية لبعض الدول العربية، حيث تم اختيار الدول الثلاث المصنفة عربيا، ممثلة في الحكومة الإلكترونية في البحرين، الإمارات، وتجربة السعودية، ختاما بتجربة الجزائر للوقوف على ما وصلت إليه في هذا المجال.

- **الحكومة الإلكترونية لملكة البحرين**

يُعد التواصل والتفاعل الدائم مع الحكومة ضرورة ملحة لكل المواطنين وأصحاب الأعمال ومؤسسات المجتمع، للاستفادة من الخدمات المقدمة وتوصيل الملاحظات والآراء. وتسعى الحكومات لتبني التكنولوجيا الحديثة لتطوير جودة خدماتها وزيادة رضا جميع المتعاملين. ولتعزيز مبدإ الشراكة، وضعت مملكة البحرين أولى استراتيجياتها للحكومة الإلكترونية، التي شملت الفترة 2007 - 2010، وكان هدفها جعل الحكومة أكثر قرباً من المتعاملين. وقد أثمرت الجهود أكثر من 200 خدمة إلكترونية للأفراد والشركات والحكومة والزوار بشكل متكامل عبر الأفراد والشركات والحكومة والزوار بشكل متكامل عبر 4 قنوات تواصل لتقديم هذه الخدمات، هي: بوابة الحكومة الإلكترونية (www.bahrain.bh)،

ومراكز الخدمات الإلكترونية ومنصة الخدمات الذاتية، ومركز الاتصال الوطني، وتطبيقات الأجهزة الذكية.

في أكتوبر 2008 تم تدشين رؤية مملكة البحرين الاقتصادية2030، التي تهدف إلى تحقيق تنمية مستدامة للاقتصاد الوطني كما جاء برنامج عمل الحكومة 2010 – 2014 ليرسم خارطة طريق لكل القطاعات الحكومية. ولذلك أُعدت استراتيجية الحكومة الإلكترونية 2016 لتسهم في تحقيق الرؤية وبرنامج عمل الحكومة. يستعرض هذا الموجز أهم ملامح هذه الاستراتيجية وأهدافها الرئيسية.

- **الشركاء والمستفيدون**

تسعى مملكة البحرين من خلال استراتيجية الحكومة الإلكترونية الجديدة إلى إحداث تأثير إيجابي على ثلاثة أطراف أساسية، وهم: الأفراد، وقطاع الأعمال، والقطاع الحكومي.

ويُعنى بالأفراد المواطنون والمقيمون والزوار، ويُعنى بقطاع الأعمال الشركات الصغيرة والمتوسطة والكبيرة وموظفوها، ويُعنى بالقطاع الحكومي المؤسسات الحكومية والعاملون بها.

- **أمثلة لخدمات الحكومة الإلكترونية**

تغطي الخدمات التي تقدمها الحكومة الإلكترونية مختلف مراحل الحياة، منذ الولادة التي تبدأ بتحرير شهادة ميلاد، فالدراسة، والتوظيف، والأعمال وغيرها. وفيما يلي أمثلة عن هذه الخدمات المقدمة.

- حيث تبدأ الخدمات بشهادة ميلاد عند الولادة مع خدمات تحديد مواقع أقرب المراكز الصحية التي توفر خدمة تطعيم الأبناء.
- قواعد بيانات دراسية مع محتوى تفاعلي، بالإضافة إلى دروس إلكترونية تمكن الطلاب من حضورها في أي وقت وأي مكان.
- تطبيقات الهواتف تنبه أصحاب المنازل بفاتورة الكهرباء والماء.
- خدمات توعية بيئية تقدم معلومات حول الحياة بأسلوب صديق للبيئة.

- خدمات تمكن المواطنين من إدارة أموال التقاعد عبر الإنترنت.
- شهادات الوفاة تعطي الإشارة تلقائيا لإصدار شهادات للأرامل.
- خدمات تمكن المؤسسات التجارية من الدخول إلى سوق افتراضي بحريني للوظائف.
- مركز الاتصال يقدم خدمات متعلقة بالعمليات التجارية على مدار الساعة.

وفي تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية 2014 تم تصنيف البحرين في المركز السابع عالميا في مؤشر الخدمات الإلكترونية بنسبة 93٪، والأولى عربيا وشرق أوسطيا، لتقفز بذلك إلى المرتبة 18 عالميا بمؤشر جاهزية الحكومة الإلكترونية، كما صنفها التقرير بأنها الدولة العربية الوحيدة ضمن دول حققت درجة عالية في نتيجة المؤشر العام. ويتناول التقرير الصادر كل عامين منذ 2001 خلاصة تجارب الدول ومقارناتها، ويعمل عليه مجموعة مختصين وخبراء دوليين، وهو نتاج جهد ضخم قام به فريق البحث لقياس 193 دولة وأكثر من ألف موقع إلكتروني حكومي، وعرض مختلف التجارب المميزة في هذا المجال.

- **تجربة الإمارات المتحدة**

يعتبر مشروع الإدارة الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة مشروعا رائدا ومتقدما خاصة في إمارة دبي، حيث تسعى هذه الدولة إلى جعل مهام إدارتها المختلفة محوسبة وصولا إلى تطبيق شامل للإدارة الإلكترونية. وتعمل حكومة دبي على التعاون مع الحكومات المحلية لنقل الخبرات التي اكتسبتها في هذا المجال.

وتهدف حكومة دبي الإلكترونية إلى تزويد سكان الإمارة ومؤسساتها بكافة الخدمات الحكومية بصورة إلكترونية، كما تسعى إلى توحيد جميع الخدمات الحكومية التي تقدمها الدوائر الحكومية بغية تهيئتها للعمل تحت مظلة بوابتها الإلكترونية بما يسمح للموظفين في كافة المستويات الحكومية بتقديم خدمات نوعية بالإضافة إلى تسهيل حياة السكان عند القيام بالمعاملات الحكومية.

وتعود بدايات اعتماد الخدمات الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة إلى عام 2001 عندما أطلقت وزارة المالية خدمة الدرهم الإلكتروني. ومنذ ذلك التاريخ شهد هذا المشروع العديد من المحطات والتحولات الهامة التي ساهمت في تعزيز مكانة الحكومة الإلكترونية على مستوى الدولة.

- ففي شهر يونيو من عام 2004، بادرت وزارة المالية والصناعة بوضع خطة تشغيلية للحكومة الإلكترونية، وعملت الحكومة الاتحادية على توفير البنية التحتية للحكومة الإلكترونية. وفي مارس 2005، قامت وزارة المالية والصناعة بإطلاق البوابة التجريبية للحكومة الإلكترونية.
- وفي شهر يونيو من عام 2008، صدر قرار وزاري بقيام الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات بتطوير استراتيجية نظم المعلومات في الحكومة الاتحادية. وفي عام 2010، أعد مكتب رئاسة مجلس الوزراء استراتيجية لتطوير الخدمات الحكومية في الدولة.
- وفي مايو 2011 تم إطلاق البوابة الإلكترونية لحكومة الإمارات (حكومة. إمارات)

- **من الإلكترونيّة إلى الذّكيّة**

في عام 2013 تم إطلاق مبادرة الحكومة الذكية من أجل توفير الخدمات للجمهور حيثما كانوا وعلى مدار الساعة، حيث كان الغرض منها نقل مراكز الخدمات واستقبال المعاملات الحكومية إلى كل هاتف وجهاز متحرك في يد أي متعامل وبما يمكنه من تقديم طلبه إلى الحكومة من هاتفه حيثما كان، ومن دون أي انتظار، باعتبار أن الحكومة الناجحة هي التي تذهب إلى الناس ولا تنتظرهم ليأتوا إليها".

وتم تحديد أهداف الحكومة الذكية باعتبارها حكومة لا تنام، تعمل 24 ساعة في اليوم، 365 يوماً في السنة، مضيافة كالفنادق، سريعة في معاملاتها، قوية في إجراءاتها، مبدعة، تستجيب بسرعة للمتغيرات، وتبتكر حلولاً للتحديات، تسهل حياة الناس وتحقق لهم السعادة.

- **التجربة السّعوديّة للحكومة الإلكترونيّة**

بدأت المملكة العربية السعودية مسيرة تحولها للتعاملات الإلكترونية الحكومية مع بدايات عام 2005م بإنشاء برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية (يسّر) بهدف رفع كفاءة وإنتاجية القطاع الحكومي من خلال تقديم خدمات إلكترونية سهلة وميسرة لجمهور المستفيدين من المواطنين والمقيمين والزوار وقطاع الأعمال. وقد نجحت المملكة في تحقيق تقدم بارز في مجال التعاملات الإلكترونية الحكومية بعد أن أصبح التعامل الإلكتروني للحصول على الخدمات الحكومية واقعاً ملموساً يعيشه ملايين من المستفيدين عند تعاملهم مع الجهات الحكومية. وهو ما تؤكده التقارير والمؤشرات العالمية ذات العلاقة، ومن ذلك قياس الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية الذي يوضح أن المملكة تسير بخطى ثابتة نحو الأمام؛ حيث حققت المرتبة الـ 36 من بين 193 دولة عالميا في مجال الحكومة الإلكترونية بعد أن كانت في المرتبة الـ 41 في عام 2012م، وفي المرتبة الـ 58 في عام 2010م. ولعل هذا القياس يعكس مدى الجهود التي تبذلها مختلف الجهات الحكومية في المملكة لتحويل خدماتها إلى خدمات إلكترونية سهلة وميسرة يستفيد منها الملايين من المواطنين والمقيمين.

- **أهداف برنامج يسّر**

- رفع إنتاجية وكفاءة القطاع العام.
- تقديم خدمات أفضل وأيسر للأفراد وقطاع الأعمال.
- زيادة عائدات الاستثمار.
- توفير المعلومات المطلوبة بدقة عالية في الوقت المناسب.

أسلوب عمل البرنامج يقوم البرنامج بدور الممكّن والمحفز لتطبيق التعاملات الإلكترونية الحكومية، ويقلل المركزية في تطبيق التعاملات الإلكترونية الحكومية بأكبر قدر ممكن، مع وضع الحد الأدنى من التنسيق بين الجهات الحكومية.

- **بوابة "سعودي"** هي البوابة الوطنية للتعاملات الإلكترونية الحكومية والمنفذ الموحد للخدمات الإلكترونية الحكومية في المملكة العربية السعودية، ويشرف عليها برنامج) يسِّر(، إذ يتولى إدارتها فريق محترف يحرص على تطبيق أعلى المعايير الفنية المتعلقة بالبوابات الإلكترونية كما يسعى بشكل دائم إلى تطبيق التقنيات الجديدة التي تسهم في إثراء البوابة وتسهل إمكانية الوصول إلى كل محتوياتها .وهو ما يؤدي إلى زيادة أعداد المستخدمين والزائرين للبوابة ورفع مدى تفاعلهم.

وعبر بوابة" سعودي "يستطيع المواطنون والمقيمون والشركات والزوار من أي مكان الوصول إلى الخدمات الحكومية الإلكترونية في المملكة العربية السعودية وتنفيذ التعاملات بها بسرعة وكفاءة عالية، حيث تعد المدخل الإلكتروني الموحد إلى الخدمات الحكومية.

وتتحقق إمكانية الوصول إلى الخدمات الإلكترونية المتوفرة على البوابة إما عن طريق التكامل مع جهات حكومية أخرى، أو عن طريق توفير روابط المواقع الإلكترونية لتلك الجهات ولخدماتها الإلكترونية.

وتعد بوابة" سعودي "منفذاً للمعلومات الحكومية كما يلي:

- تمثل منفذًا معلوماتيًا مهماً لنشر الأخبار والفعاليات المتعلقة بالخدمات الإلكترونية وبالجهات المقدمة لها.
- توفر دليلاً للجهات الحكومية.
- توفر عددًا كبيرًا من روابط الأنظمة واللوائح والقوانين والخطط والمبادرات السعودية.
- توفر قسما" عن المملكة "الذي تحتوي صفحاته على معلومات عن المملكة العربية السعودية .

- **تجربة الإدارة الإلكترونيّة في الجزائر**

مازالت الجزائر في الخطوات الأولى في بناء الإدارة الإلكترونية، وهناك العديد من مواقع بعض الإدارات والجامعات تقوم بعرض خدماتها، كما أن هناك اهتماما من قبل الإدارات العليا في حوسبة الكثير من الإدارات الحكومية بغية القضاء على الروتين وتبسيط الإجراءات للمواطنين.

وفي تقرير الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية 2014 تم تصنيف الجزائر في المرتبة 136 عالميا، والـ 15 عربيا، متقدمة على اليمن، ومتخلفة على سوريا.

- ورغم عدم تجسيد مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر على أرض الواقع، إلا أنه تم إنشاء عدد من المواقع التي تقدم خدمات مختلفة إلى المواطنين، وإن كانت أغلبها تتميز بأنها مواقع إعلامية، أي يقتصر دورها على تقديم معلومات للمواطنين.
- وكأمثلة هذه المواقع، موقع الوظيفة العمومية الذي يتضمن معلومات حول الوظيفة العمومية في الجزائر، والامتحانات والمسابقات والمبرمجة.
- موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الذي يسمح بالتعرف على مختلف المستجدات والقوانين، والهيئات التعليمية التابعة للوزارة.
- هذا، وقد شرعت الجامعات الجزائرية تدريجيا في التخلي عن الإجراءات التقليدية المتعلقة بمختلف مهامها، وتقديمها عبر الإنترنت، مثل التسجيل في الجامعة، طلب وثائق إدارية، التعرف على البرامج والنشاطات العلمية المنظمة،
- موقع الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، الذي يقدم معلومات عن كيفية الانتساب، والحقوق والإجراءات المتبعة.
- موقع الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات، الذي يهتم بالمترشحين للامتحانات، سواء للناجحين الجدد بحيث تقدم لهم معلومات حول برمجة الامتحانات والقوانين الواجب احترامها، ونتائج الامتحانات، كما يتيح للمتحصلين على شهادة الباكالوريا القدامى طلب الشهادة النهائية، واستلامها من أحد فروع المركز، إلا أنه يتميز بعدم استكمال الإجراءات، وإنما يتوقف في المرحلة

الأولى وهي تقديم الطلب، وبطبيعة الحال فإن هذه الحالات لا تتناسب وأهداف الإدارة الإلكترونية التي تركز على إرضاء المستفيدين.

معوقات تطبيق الحكومة الإلكترونيّة في الجزائر

يمكن إرجاع عدم تجسيد مشروع الحكومة الإلكترونية في الجزائر على أرض الواقع إلى جملة من العقبات، نذكر من بين أهمها ما يلي:

- عجز قطاع البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن تلبية طلبات العملاء بإيصال الهاتف الذي يعد أهم القنوات للتواصل عبر الإنترنت،
- تأخير في استكمال البنية التحتية للاتصالات وتباينها من منطقة إلى أخرى،
- محدودية انتشار استخدامات الإنترنت في الجزائر، فنسبة مستخدمي هذه التقنية الواسعة الانتشار عالميا لا تزال ضعيفة في الجزائر،
- التعاملات المالية الإلكترونية لا تزال في بدايتها، رغم مرور عدة سنوات على مشروع السلطات الجزائرية لتعميم التعاملات المالية الإلكترونية على مستوى مختلف المؤسسات المالية والتجارية، إلا أن هذه التجربة لا تزال متعثرة، فعلى سبيل المثال إن فئات واسعة من المتعاملين الاقتصاديين وكذا المواطنين يتخوفون من استعمال البطاقة المغناطيسية في سحب أموالهم بسبب كثرة الأخطاء الناجمة عن جهاز السحب الإلكتروني والتأخير الكبير في تحسين حساباته.

إن اعتماد برامج ومبادرات الإدارة الإلكترونية والانتفاع من خلالها بتكنولوجيات الإنترنت يساعد على بناء نظام إلكتروني مرن ومفتوح لتنفيذ الأنشطة ذات القيمة، وبجودة عالية وبتكلفة منخفضة بالمقارنة مع تكلفة المعاملات التقليدية، غير أنها حاليا ليست بديلا نهائيا عن تلك الوسائل التقليدية من تخزين للوثائق والبيانات ومعالجتها، خاصة في المراحل الأولى من تطوير نظم الإدارة الإلكترونية.

خاتمة

جاءت الحكومة الإلكترونية كنتيجة للتطورات التي تعرفها تكنولوجيا المعلومات، وهي تهدف إلى تلبية حاجات المواطنين بما يسمح لها بالازدهار والرقي.

كما أن تطبيق هذا المشروع يستلزم توفير البنية التحتية الأساسية مع ضرورة الاهتمام بالعنصر البشري، سواء كان مواطنا أم موظفا، بحيث يجب إشراكه وتوعيته وتحسيسه بأهمية المشروع حتى يكون فاعلا في إنجاحه .وفي حين عرفت بعض التجارب العربية في الإدارة أو الحكومة الإلكترونية تطورا باهرا على غرار البحرين، فإن الجزائر رغم ما تمتلكه من إمكانيات مادية وبشرية وفكرية هائلة، إلا أن الإدارة الإلكترونية فيها لم ترق إلى المستوى المطلوب، وهو ما يظهر من خلال مؤشرات تقرير الأمم المتحدة للحكومات الإلكترونية، حيث حصلت على معدلات ضعيفة بالمقارنة مع دول أخرى .

وبناء على ما تقدّم، يمكن اقتراح التّوصيات التّالية:

- ضرورة الاستثمار الجاد في توفير التشريعات الراعية لهذه التكنولوجيا وتنمية وتأهيل العنصر البشري للتكفل بالأمور التقنية.
- ضرورة العمل على تحسيس وتوعية المواطنين بفوائد ومزايا هذه التقنيات وتقديم التسهيلات الضرورية لهم بخصوص تكاليف اقتناء العتاد اللازم.
- كما أن مجالات الأعمال المختلفة اليوم هي في حاجة ماسة أكثر من غيرها إلى الاستفادة من هذه التقنيات والانخراط في الاقتصاد الرقمي بفضل ما يوفره لها من سهولة وسرعة في إجراء التعاملات المحلية والدولية وبأقل جهد وتكاليف.
- ضرورة استفادة الجزائر من النماذج والتجارب الناجحة، والاسترشاد بها في إنجاح الحكومة الإلكترونية الجزائرية.

المـراجـع

- محمد سمير أحمد، الإدارة الإلكترونية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن،.2009
- معجم مصطلحات التسيير العمومي، مؤلف جماعي تحت إشراف علي زيان محند واعمر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة بومرداس،.2013
- محمد بن أعراب، "تجربة الإدارة الإلكترونية في الجزائر بين مقتضيات الشفافية وتجويد الخدمة، وإشكالية التخلص من منطق التسيير التقليدي«، مجلة العلوم الاجتماعية العدد 19 ديسمبر،.2014
- علاء عبد الرزاق السالمي، الإدارة الإلكترونية*E* - management، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2009.
- عشور عبد الكريم، دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الولايات المتحدة الأمريكية والجزائر، مذكرة ماجستير في العلوم السياسية والعلاقات الدولية: تخصص الديمقراطية والرشادة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة منتوري – قسنطينة-2009، 2010.
- حسين محمد الحسن، الإدارة الإلكترونية المفاهيم – الخصائص – المتطلبات، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، 2011.

Driss Reguieg-Issad ,Appropriation des TIC et pratiques organisationnelles et manageriales dans les entreprises algeriennes :une etude empirique, les cahiers du CREAD, N 91/ 2010, p. 88.

- موجز الاستراتيجية الوطنية للحكومة الإلكترونية2016 ، متوفر على الرابط:

http://www.bahrain.bh/wps/wcm/connect/48e93236-40b0-4de2-b284-87f176e72415/eGov%2BStrategy_Brochure_Ara.pdf?MOD=AJPERES

- موقع الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية، تاريخ الاطلاع: 26-02-2016.

http://www.unpan.org/PublicAdministrationNews/tabid/651/mctl/ArticleView/ModuleID/1555/articleId/43627/Default.aspx

البوابة الإلكترونية لدولة الإمارات.http://www.government.ae

- البوابة الإلكترونية لمجلس التعاون لدول الخليج العربيwww.saudi.gov.sa
- شلالي عبد القادر، قاشي علال، الحكومة الإلكترونية عوامل البناء والمعوقات في الجزائر، مداخلة مقدمة ضمن أشغال اليومين الدراسيين حول: مستقبل الحكومة الإلكترونية في الجزائر، يوم: 27 فيفري 2014.

الإدارة الإلكترونيّة – مدخل مفاهيميّ

لهزيل باحمد
جامعة غرداية
ahmedbib@ymail.com

مقدّمة

تعتبر الإدارة عنصرا أساسيا في حياة أي فرد في المجتمع، فقد يحتاجها في أعماله الخاصة أو تنظيم وقته وموارده المادية والبشرية. وقد ظهرت الإدارة منذ العهود القديمة، إلا أن ما يعيشه العالم اليوم من انفجار معلوماتي وتطور هائل في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال ألزم العالم بأسره الاستفادة من هذه التقنيات والتطورات المتسارعة في هذا المجال، فظهر ما يسمى بالإدارة الإلكترونية، التي تعمل على تقديم خدماتها للعاملين فيها والمتعاملين معها عبر مواقعها على شبكة المعلومات العالمية.

وقد أولت الدول والحكومات أهمية بالغة وسعت جاهدة لتطبيق هذه الإدارة على كافة معاملاتها وتعاملاتها اليومية، والتخلص من الإدارة التقليدية المعروفة، وذلك لتسهيل تبادل السلع والخدمات وتحسين كمية ونوعية الأداء والإنتاج وضمان الاتصال والتواصل الدائم مع العالم الخارجي.

وقد جاءت هذه المقالة لتسلط الضوء على بعض المفاهيم حول هذه الإدارة الجديدة وتجيب عن التساؤلات التالية: ما الإدارة الإلكترونية؟ وما أهدافها؟ وما متطلباتها وتخوفاتها؟

1- تعريف الإدارة الإلكترونيّة

أ- "تعرف الإدارة الإلكترونية بأنها منظومة إلكترونية متكاملة تعتمد على تقنيات الاتصالات والمعلومات لتحويل العمل اليدوي إلى أعمال تنفذ بواسطة التقنيات الرقمية الحديثة".

ب- وتعرفها الدكتورة وهيبة غرارمي في كتابها الإدارة الحديثة للمعلومات بأنها: "عملية أتمتة جميع مهام ونشاطات المؤسسة الإدارية بالاعتماد

على كافة تقنيات المعلومات الضرورية وصولا إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين والإنجاز السريع والدقيق للمهام والمعاملات لتكون كل إدارة جاهزة للربط مع الحكومة الإلكترونية لاحقاً".

من التعريفين الماضيين نستنتج أن الإدارة الإلكترونية تعتمد أساسا على تطبيق تقنيات المعلومات والاتصال، وتتفادى التعامل الورقي الكلاسيكي. وهذه الإدارة تهدف في الأخير إلى تسهيل ربط بعضها ببعض لتشكل شبكة واحدة متكاملة، إما على المستوى الداخلي (الإنترانت) أو الخارجي (الإنترنت)

ويمكن كذلك تقسيم مصطلح الإدارة الإلكترونية إلى مقطعين أساسيين وهما:

- الإدارة: وهو تعبير عن إنجاز الأعمال والمعاملات من خلال جهود الآخرين لتحقيق الأهداف المرجوة،

- الإلكترونية نوع من التوصيف كمجال لأداء النشاط في المقطع الأول، حيث يتم أداء هذا النشاط من خلال استخدام الوسائل والوسائط الإلكترونية المختلفة.

2- أهمّيّة الإدارة الإلكترونيّة

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارات لم يأت من فراغ بل كانت له أهمية كبيرة على المؤسسة وفي سمعتها لدى المستفيدين منها، وتتجلى أهميتها في النقاط التالية:

- تبسيط الإجراءات داخل المؤسسات مما ينعكس إيجابا على مستوى الخدمات المقدمة،
- تحسين جودة العمل عن طريق استخدام أساليب إلكترونية تتسم بالكفاءة والفعالية والسرعة،
- انخفاض التكاليف المالية واختصار الوقت اللازم لتنفيذ العمليات،
- تلافي مخاطر التعامل الورقي التي تتمثل أساسا في التعرض للتلف والضياع،
- فتح قنوات الاتصال بين القائمين عليها (الإدارة) والمستفيدين منها باستمرار.

3- أهداف الإدارة الإلكترونيّة

مما لا شك فيه أن استعمال ومواكبة التطور الحاصل في مجال التكنولوجيات الحديثة، يحقق أهدافا كثيرة وكبيرة على الإدارة وأهمها اختصار الوقت والجهد، ويمكن إجمال هذه الأهداف في النقاط التالية:

- تحسين الخدمات الإدارية، وتخفيض التكاليف،
- ضمان حصول المستفيد من الإدارة على الخدمات المقدمة على مدار الساعة، وعلى مدار الأسبوع والسنة، وفي أي مكان كان،
- التخلص من البطء والروتين في تأدية الأعمال الإدارية،
- السرعة والدقة في تخزين المعلومات واسترجاعها، وهذا بتكوين بنوك معلومات،
- توفير المعلومات للمستفيدين بصفة فورية.

4- متطلّبات الإدارة الإلكترونيّة

أ- المتطلّبات الفنّيّة

أولا: عتاد الحاسوب: المقصود هنا أجهزة الحاسوب والخادمات وملحقاتها، فيجب على المؤسسة التي تريد أن تتحول إلى إدارة إلكترونية امتلاك أحدث ما أنتجه صانعو العتاد في العالم، وهذا لتحقيق هدفين:

- توفير تكاليف التطوير المستمر للأجهزة، وتكاليف الصيانة،
- ملاءمة ومواكبة التطورات الحاصلة في برمجيات نظم المعلومات.

ثانيا: البرمجيات: إن أي مؤسسة تسعى إلى إدارة إلكترونية تواكب العصر والتطور لابد لها من اقتناء برمجيات تتناسب وطبيعة عملها ومصالحها. وعادة ما يكون اقتناء هذه البرمجيات عبر الطرق التالية:

- تطوير المنظومة الحالية: أي تقوم المؤسسة بتطوير برامجها المستعملة وتحديثها بحيث تستطيع أن تنافس مؤسسات أخرى، سواء محلية أم عالمية،

- البدء في إنشاء منظومة برمجية جديدة يقوم بتصميمها موظفو الإدارة: أي تسعى الإدارة إلى إنشاء برامج خاصة لها دون اقتناء، وهذا بفضل مجهودات العاملين في تلك الإدارة (خبرات محلية)،

- شراء البرمجيات من موردين محليين أو عالميين: أي تقوم المؤسسة أو الإدارة بمناقصة لشراء أفضل العروض وفق دفتر شروط معد مسبقا،

- تأجير منظومة برمجيات أو الدخول معها في حال عدم تمكن المؤسسة من الشراء: حيث تقوم المؤسسة أو الإدارة بالاندماج مع مؤسسة أو إدارة إلكترونية، أو تقوم بكراء مساحة خاصة لها داخل منظومتها، مثال ذلك: المواقع الإلكترونية.

ثالثا: شبكات الاتصال: وتعتبر العنصر الأساسي أو المهم، فمن دونها لا يمكن إيجاد إدارة إلكترونية، وتتمثل هذه الشبكات فيما يلي:

- شبكة الحواسيب: وهي مجموعة من الحاسبات تنظم معا وترتبط بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل وتبادل المعلومات فيما بينهم، وتتكون شبكة الحواسيب من الأجزاء التالية:

- ✓ جهاز الخادم الرئيسي،
- ✓ الأجهزة الملحقة: الطابعات، الماسحات،
- ✓ الكابلات ووحدات الشبكة.

- الشبكات بأنواعها وهي:
  - ✓ الشبكات الواسعة،
  - ✓ الشبكات المحلية.

ب- وسائط الاتصال وهي الوسائل أو القنوات الاتصالية التي تنتقل بها البيانات والمعلومات في شبكات الحاسب وتربط بين عناصرها، وهي نوعان:

- ✓ الوسائط السلكية، وهي التي تستخدم الأسلاك والكابلات في نقل المعلومات والبيانات سواء أكانت ممثلة بإشارات قياسية أم عددية.
- ✓ الوسائط اللاسلكية وهي التي تستخدم موجات الأثير لنقل المعلومات كالأقمار الصناعية.

ج- الإنترنت تعتبر الأنترنت من أهم الوسائل التي ساعدت في ظهور الإدارة الإلكترونية، حيث تعد الشبكة الدولية لشبكات المعلومات التي تمتد عبر الدول والقارات، وتربط بين آلاف الشبكات الأخرى في العالم حيث تضم ملايين الحواسيب وأعدادا هائلة من المستخدمين. وميزة هذه الشبكة أنها توحد العالم معلوماتيا حيث تسمح للجميع بالاطلاع على المعلومات التي يوفرها الجميع. وقد تطورت هذه الشبكة عن طريق شبكة (Arpanet) التي أنشئت في بداية الستينيات لأغراض عسكرية من طرف الولايات المتحدة الأمريكية.

5- مستلزمات نجاح مشروعات الإدارة الإلكترونيّة في البيئة العربيّة:

يمكن تحديد أهم مستلزمات نجاح مشروعات الإدارة الإلكترونية في البيئة العربية بما يلي:

- ➢ تطوير استراتيجية تنمية معلوماتية عربية للتحول إلى اقتصاد المعلومات والمعرفة
- ➢ إعادة هيكلة البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات وشبكات الاتصال
- ➢ مواكبة الفرص الثمينة التي تنبثق عن اقتصاد المعرفة من خلال الابتكار العلمي والإبداع الثقافي والحضاري
- ➢ استخدام تكنولوجيا المعلومات في كل المنظمات والأعمال الخاصة والعامة في أقطار العالم العربي
- ➢ وضع خطط عمل لتقليص الفجوة الرقمية مع العالم الخارجي.

6- سلبيّات تطبيق الإدارة الإلكترونيّة:

إن وجود الإدارة الإلكترونية لا يعني إنهاء كل المشاكل والمصاعب الإدارية، بل إن تطبيقها يحتاج إلى تدقيق مستمر ومتواصل لتأمين استمرار تدقيق الخدمات بأفضل شكل ممكن. وتتمثل هذه السلبيات في النقاط التالية:

- **التجسس الإلكتروني** إن استعمال الإدارة الإلكترونية يعني تحول الأرشيف الورقي إلى أرشيف إلكتروني، مما قد يتعرض للتجسس والكشف عنها ونقلها وحتى إتلافها في بعض الأحيان
- **زيادة التبعية** إن الاعتماد الكلي على تقنيات أجنبية للحفاظ على أمن المعلومات وسريتها، يشكل خطرا على الأمن الوطني والقومي، بحيث تصبح تلك الإدارة تابعة ومراقبة من إدارات ومؤسسات أخرى أجنبية.
- **شلل الإدارة** يعتبر التطبيق غير السوي والمتسلسل من الإدارة التقليدية نحو الإدارة الإلكترونية يؤدي إلى شلل في الإدارة ووظائفها لأننا نكون عندها قد تخلينا عن الإدارة التقليدية ولم نصل إلى إدارة إلكترونية شاملة.

المراجع

1- غرارمي، وهيبة. الإدارة الحديثة للمكتبات. الجزائر: الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية،

2- غرارمي، وهيبة. تكنولوجيا المعلومات في المكتبات. الجزائر: قسم المكتبات والتوثيق، 2008

3- الفلسطينية النظامية–قطاع غزة.غزة: الجامعة الإسلامية، 2009. بحث الماجستير إشراف د. المدهون، محمد إبراهيم

4- الشواورة، فيصل محمود. أثر تطبيق الإدارة الإلكترونية في رفع مستوى الرضا لدى الطلبة في جامعة مؤتة

5- موقع ويكيبيديا الموسوعة الحرة

بنوك المصطلحات العربيّة وواقعها

عبر شبكة المعلومات

مباركة خمقاني
جامعة قاصدي مرباح ورقلة
mkhamgani@gmail.com

مقدّمة

إنّ دراسة اللّغة العربية باستخدام المعلوماتية من أحدث الاتّجاهات اللّغوية في اللسانيات العربية المعاصرة، ونظرا إلى التطور الهائل لمجالات اللغة العربية، واتساع البحث فيها، مع كثرة المصطلحات، أصبح العقل عاجزا عن احتواء كل هذه الأمور، فظهر إلى الوجود ما يعرف ببنوك المصطلحات العالمية والعربية، وسنركز الحديث على بنوك المصطلحات العربية، وهي: قاعدة المعطيات المُعجمية (مُعْرَبي) LEXAR بالرباط، البنك الآلي السعودي للمصطلحات (باسم)، قاعدة المعطيات المصطلحية (قِمَمْ) بتونس، بنك مجمع اللّغة العربية للمصطلحات في الأردن.

ونتناول هذه البنوك من حيث التعريف، والأهداف، وطريقة عملها إداريا وإلكترونيا، من خلال بيان طريقة إدخال البيانات، والبرامج، وتخزينها بغرض استعمالها، والمصادر التي تعتمد عليها في تجميع المصطلحات من مصادرها، وما واقع هذه البنوك على شبكة الإنترنت، ومدى استفادة المستخدم منها فعلا.

عرف العالم تطوّرًا سريعًا في مجال المعلومات، واكتسح الحاسوب جميع مجالات الحياة السّياسية، والعسكرية، والاجتماعية، والاقتصادية، والطّبّية، والرّياضية، والتعليمية، وحتى المهنية، كما أصبح الحاسوب أداة من أدوات اللّغة ودراستها وتحليلها، خاصة بظهور اللّسانيات الحاسوبية، والتّطوّرات الّتي حدثت لها، وممّا لا شكّ فيه أنّ الحاسوب صار وسيلة تعليمية للّغة العربيّة لا غنى عنها في تدريسها.

إنّ دراسة اللّغة العربية باستخدام اللسانيات الحاسوبية (المعلوماتية) من أحدث الاتجاهات اللّغوية في اللسانيات العربية المعاصرة. تمّ اختراع الحاسوب في

عام 1948م وتطوّرت تقنية هذا الجهاز عبر السّنوات، منذ ظهور الجيل الأوّل من الحواسيب الآلية سنة 1951م، وحتّى ظهور الجيل الخامس منه سنة 1991م. أمّا بدء استخدام الحاسوب في دراسة اللّغة على مستوى العالم، فمن الصعوبة بمكان وضع تأريخ زمني محدّد له، وذلك لأنّه لم يحدث دفعة واحدة، بل تم نتيجة لمحاولات متفرقة، وعلى مراحل زمنية مختلفة، في دول متعدّدة، فعلى المستوى الأمريكي بدأ العمل بالحاسوب في قسم اللسانيات بجامعة جُورج تاون سنة 1954م، وذلك في حقل الترجمة الآلية من اللّغات الأخرى إلى الإنجليزية، أمّا على المستوى الأوروبي فكانت أقدم محاولة لدراسة اللّغة بواسطة الحاسوب سنة 1961م بجامعة قوتبرغ السويدية لكنّها لم ترق إلى مستوى الذيوع والانتشار وبقيت محلية. أمّا البداية الفعلية لهذا الاتجاه فكانت لمركز التحليل الآلي للّغة بمدينة جالارات بإيطاليا، الذي يشرف عليه روبارتو بوزا، حيث وضع سنة 1962م الدعائم الأولى لاستخدام الحاسوب في دراسة اللّغة، ثمّ توالى بعد ذلك افتتاح المراكز الحاسوبية للّغة في أوروبا والاتحاد السوفياتي وغيرها.

وما دامت المصطلحات تشكل عصب الترجمة العلمية والتقنية والمصطلح قضية سياسية وثقافية واجتماعية وصناعية، أثبتت الدراسات أنّ نسبة كبيرة من الأخطاء في الترجمة ناتجة عن المصطلحات، وأنّ جزءًا كبيرًا من وقت المترجم يضيع بسببها، ظهر الاهتمام ببنوك المصطلحات الآلية في عدد من الهيئات الدولية والشركات الكبرى.

قبل ذلك ينبغي الحديث عن قاعدة البيانات.

قاعدة البيانات

إنّ البرامج المدارة بالحاسوب تعمل مع قاعدة بيانات، وهي مصدر البيانات التي تعرّف وتخزَّن لغرض الاستعمال في المستقبل، ويُطلق عليها أحيانًا "قاعدة المعلومات" والفرق بين البيانات والمعلومات في المعلوماتية هو أنّ البيانات عناصر تتشكل منها المعلومات.

ويوجد صنفان من البيانات:

1- البيانات المُدخلة.

2- ملفات البيانات.

والصنف الثاني هو الذي يشكل صلب قاعدة البيانات، وتتألّف هذه القاعدة من مجموعة من ملفات البيانات، ويتكون كلّ ملف من سجلاّت عناصر المعلومات.

إنّ عنصر البيانات "data element"هو الوحدة الأساسية من المعلومات الخام التي يخزّنها الحاسوب Store ويسترجعها عند الطلب "retrieve" ويعالجها طبقا للتعليمات الخاصة بذلك "process".

ويتألّف السجل "record" من تجميع عدد من عناصر البيانات التي تنتمي إلى فصيلة واحدة مثل سجل المصطلحات،الذي يتألّف من اسم المصطلح، حقله العلمي، وضعه، اسم المؤسسة التي وضعته، المدرسة أو الجهة التي ينتمي إليها، تعريفه، مقابله بلغة أخرى...

ويتحكم في شكل الملف الوسيلة التي يخزن بواسطتها، فقد تخزن على شريط ممغنط أو عدّة ملفات على قرص مرن، أو بكرة، أو أسطوانة من الحاسوب بحيث يمكن البحث عنها واستعادتها في أقل من لمح البصر.

لذلك ازدهرت قواعد البيانات وأحدثت انقلابًا في حفظ السجلات فظهرت أنواع لقواعد البيانات أو المعلومات وهي:

بنوك البيانات، بنوك خزن النصوص اللغوية باختلاف الأزمنة والبيئات، بنوك المصطلحات.

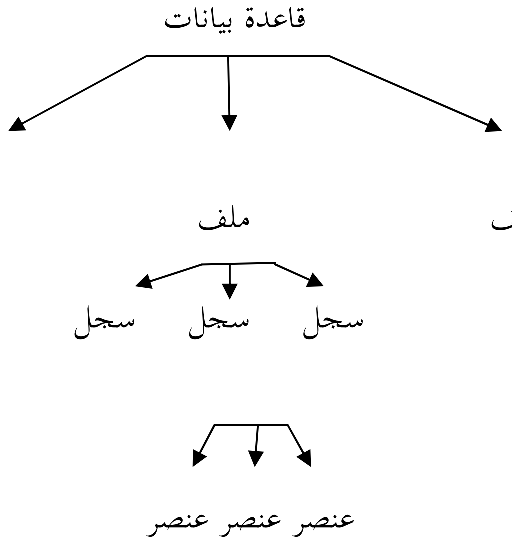
وهي لا فرق بينها إلاّ من حيث التخصص. فمثلا نتناول:

- جمع بيانات حول السكان للتخطيط القومي في الو.م.أ

- جمع البيانات حول الإعلام.

- جمع بيانات فهرس المكتبات.

- جمع بيانات المكتبة الطبيّة مثل الكتب المؤلّفة بالعربية والمترجمة إليها.



بنك المصطلحات (Term Bank) Termindogical (Data) Bank

إنّ بنك المصطلحات نوع من قواعد البيانات، يتخصص في تجميع رصيد من المصطلحات العلمية والتقنية، مع معانيها، ومعلومات مفيدة منها بلغة واحدة أو أكثر.

وهو وسيلة مُعِينةٌ للمترجمين أو المصطلحيين الذين يسعون إلى حصر صنف من المصطلحات أو تنسيقها أو توحيدها.

ويعرف أيضا ببنك المعطيات المصطلحية، وهناك من يميّز بينهما، لكن محمود إسماعيل صيني يرى من النّاحية العلميّة أنه ليس هناك فرق حقيقي أو جوهري بينهما، لأنّ الذين يفرقون بين المصطلحين ربّما ينظرون إلى جانبين من الموضوع هما: كمية المعلومات ونوعها من جهة ووظيفة قاعدة المعطيات أو البنك الآلي من جهة أخرى. فحجم المعلومات (المعطيات) أكبر وأكثر تنوّعًا في قاعدة المعطيات منه في بنك المصطلحات. كما أنّ قاعدة المصطلحات أداة لبناء بنك المصطلحات وبنك المصطلحات أداة للمترجمين.

وقد يتخصص بنك المصطلحات في نوع معيَّن كما هي الحال في بنك المصطلحات التابع لشركة سيمنز في ميونخ الذي يركّز اهتمامه على المصطلحات المتعلقة بالهندسة الكهربائية فيخزن مصطلحاتها بثماني لغات أوروبية وباللّغة العربية، وهذا لإرشاد الزبائن إلى تشغيل هذه المصنوعات وصيانتها وإدامتها.

وهناك مراكز لا تعنى بالمصطلحات فقط بل تتعدّاها إلى الدراسات والأبحاث كـ "الأنفوترمInfoterm" مركز المعلومات الدولي للمصطلحات في فيينا-النمسا الذي أنشئ بمساعدة اليونسكو لتحقيق غايات ثلاث وهي:

1-تطوير نظرية علم المصطلح.

2-تنمية التعاون بين جميع المعنيين بوضع المصطلحات.

3-خلق شبكة إلكترونية لتوثيق المصطلحات.

مكوّنات بنوك المصطلحات

أهمّ المكونات الأساسية لبنوك المصطلحات تتمثّل فيما يلي:

1- **العتاد**

ويتكون من حاسوب، وسائل إدخال المعطيات واستخراجها مثل: المطراف (لوحة المفاتيح)، الشريط الممغنط (للمواد الواردة من خارج البنك)، الطابعة...

2- **البرمجيّات**

وهي التعليمات التي تتحكم في الحاسوب، سواء لتخزين المعطيات أم استرجاعها، وكذلك معالجة المعطيات داخليا (تصنيف، ترتيب...) وتحديث المعطيات.

3- **المادّة اللّغويّة والمعطيات الأخرى**

تمثل لبّ البنك وجوهره، وعليها تعتمد، إلى حدٍّ كبيرٍ، فائدة البنك. وتعتمد هذه على ما يسمّى بالفيش (Fiche) أي استمارة البيانات الّتي تحدّد نوع المعطيات الّتي نود تخزينها، وحجم كل حقل (Field) في السِّجل (Fecord).

وتختلف المعطيات المتوافرة أو المخزّنة في البنوك كمًّا وكيفًا تبعًا لأهداف البنوك ونوع الخدمات الّتي تقدّمها للمستخدم.

4- **البيانات الخاصّة بكلّ لغة**

مثل المصطلح ومصدره، تعريفه، مثال عليه، مرادفاته...

وأضاف عامر إبراهيم قنديلجي:

- المستلزمات البشرية والأطر المطلوبة: وتتمثل فيما يلي:

1- المبرمجين "programmers"

2- محلل النظم "systemsanalyst"

3- مشغلي الأجهزة.

4- مهندسي الإدامة والصيانة.

5- أخصائي المعلومات.

6- الأطُر المساعدة الإدارية والفنية الأخرى.

7- المستفيدون: وهم العمود الفقري له، إذ لولاهم لما تطلب الأمر كلّ هذه الجهود والمتطلبات لإنشاء مثل هذه البنوك والشبكات.

ميزات بنوك المصطلحات

إنّ لبنوك المصطلحات أربع ميزات ليست متوفرة في المعاجم الورقية التقليدية.

1- **حداثة المعلومات**

فإدخال مصطلحات جديدة في بنك المصطلحات لا يستغرق دقائق، في حين إنّ نشرها في معجم ورقي مطبوع قد يستغرق شهورًا، كما يمكن الاطلاع على المصطلح بعد ثوانٍ من تخزينه في بنك المصطلحات.

2- **سهولة تخزين المصطلحات وتجميعها**

إنّ شبكة بنوك المصطلحات التي تيسّر التعاون بين عدد من بنوك المصطلحات تجعل من الممكن تقسيم العمل بين هذه البنوك والإسراع في تجميع المصطلحات وتخزينها، حيث تقدر المصطلحات الجديدة التي تولد باللّغة الإنجليزية، بخمسين (50) مصطلحًا يوميا، وتتيح لنا شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) الاطّلاع على محتويات بنوك المعلومات التي تتخذ لها مواقع على هذه الشبكة.

3- **سرعة التعرّف على التكرار والتناقض في المصطلحات**

يحصل هذا بفضل الاسترجاع الفوري للمعلومات عن المصطلحات، وكذلك بفضل إمكانات الترتيب والتصنيف والتجميع الآلي المختلفة، مثل الترتيب الألفبائي، أو الترتيب الموضوعي، أو الترتيب بحسب المصدر، أو بحسب التشابه الشكلي...

4- **توفير الوقت والجهد والمال**

فالباحث عن المصطلح يستطيع الحصول على مصطلح أو مجموعة من المصطلحات في غضون ثوانٍ معدوداتٍ، على حين قد يتطلب ذلك منه ساعات من البحث في المعاجم الورقية، ويتم توفير الجهد والمال عن طريق التعاون بين عدد من بنوك المصطلحات أو إتاحة معلوماته لعدد كبير من المستفيدين.

وأضاف محمود إسماعيل صيني ميزتين اثنتين وهما:

1- **توحيد المصطلحات:**

فعندما ترتبط هيئات وعدد كبير من الأفراد بمصدر واحد للمصطلحات (البنك)، فإنّ هذا سيعينهم على عدم تكرار العمل ووضع مصطلحات جديدة لما تمّ وضعه من جهة أخرى، كما ينتج عن ذلك توفير الجهود المهدرة في قيام عدّة أطراف بالعمل نفسه من جهة أخرى.

2- **التوثيق:**

لعلّ من الميزات الهامّة لبنوك المصطلحات كونها قواعد معطيات (معلومات) كذلك من ثمَّ توفّر لنا كثيرًا من المعلومات لا نجدها في المعاجم التقليدية مثل المعلومات الخاصة بمصدر المصطلح، وتاريخ المصدر، ما يساعد المستفيد في التعرّف على درجة الموثوقية للمصطلح وحداثته، وهو أمر مهمّ في عالم يموج بما تقذفه المطابع من الغثّ والسمين من المعاجم، كما يتسم بالتطوّر السريع في عالم الاختراعات وما يتركه ذلك من أثر في المصطلح.

طريقة عمل بنك المعلومات:

يقوم الباحثون بتجميع المصطلحات من مصادرها، وهي المعاجم العامّة، والمعاجم المتخصصة أحادية اللّغة كانت أو ثنائية اللّغة، ومسارد المصطلحات التي توضع في خواتيم الكتب العلمية والتقنية، وقوائم المصطلحات التي تصدرها المجامع اللّغوية والمعاهد المتخصصة، وحتى النصوص العلمية والتقنية، لكن هذا المصدر لا يستعمل كثيرًا لأنّه يحتاج إلى جهود كبيرة لمعالجة النصوص واستخلاص المصطلحات، ثمّ وضع كل مصطلح على بطاقة يكتب عليها المقابل العربي لهذا المصطلح والفرع العلمي أو التقني الذي ينتمي إليه والمصدر الذي استقى منه المصطلح الأجنبي ومقابله العربي، والسياق الذي يرد فيه وغير ذلك مما يطلبه المستفيدون من بنك المصطلحات، ولا يشترط في البطاقاتِ الترتيبُ وفق نمط معين لأن الحاسوب يقوم بذلك لأنّ القاعدة العامة في البنوك هي الاستغناء عن كلّ الأعمال التي يستطيع الحاسوب إنجازها.

الخطوة الثانية: قيام خبراء المصطلحات بتصميم نموذج لاستمارة خاصة بإدخال المعلومات إلى الحاسوب، ثمّ يقوم مساعدو الباحثين بنقل مواد البطاقات إلى الاستمارات. ويعمل مشغِّلو الحاسوب "operators" على إدخال مواد هذه الاستمارات إلى الحاسوب الذي يتولى خزنها ومعالجتها طبقًا لبرنامج يحدّد له الخطوات الواجب اتباعها في ذلك.

إن عملية إدخال المصطلحات تتم بواسطة المطراف المؤلّف من لوحة المفاتيح وشاشة تظهر عليها المعلومات والتعليمات والأسئلة المُدخَلَة أو الإجابات المخرجة. ويقوم الحاسوب بخزنها مرتبة في قاعدة البيانات التابعة له طبقًا لبرنامج متفق عليه مسبقًا، بحيث يسهل استرجاع هذه المعلومات أو بعضها عند الطلب.

يزوّد المستفيدون من البنك بمطراف يتألّف من لوحة مفاتيح يُدخلون بواسطتها أسئلتهم من شاشة تظهر عليها إجابات الحاسوب.

السؤال له صورة متعددة: ما المقابل العربي لهذا المصطلح الإنجليزي؟ ما تعريفه؟...

أهداف بنوك المصطلحات:

كلّ بنك له أهداف، لكنها جميعًا تشترك في الأهداف التالية:

أوّلا- مساعدة المترجمين في عملهم، وذلك من خلال تزويدهم بالمقابلات المطلوبة في لغة الهدف (اللّغة المترجم إليها) بسرعة ودقّة، مع جميع المعلومات اللازمة عنها.

ثانيا- تنميط المصطلحات وتقييسها وتوحيدها بما يتطلب ذلك من تجميع المصطلحات على اختلاف درجة صلاحيتها ودراستها.

ثالثا- توثيق المصطلحات لتيسير الاطلاع عليها، واسترجاعها، ونشرها إلكترونيا أو ورقيًّا.

أنواع بنوك المصطلحات:

يختلف تصنيف بنوك المصطلحات من باحث إلى آخر حسب الأسس التي يختارها لتصنيفه، ويمكن تقسيمها إلى نوعين طبقا لطريقة عملها ونوع المادة التي تخزنها وترتبها، وهذان النوعان هما:

1- بنوك المصطلحات اللفظيّة "semasiologicalterm-banks"،وهي التي تعتمد في عملها على دراسة تنطلق من الدليل اللّغوي (اللفظ)، لتصل إلى تحديد المفهوم، بحيث تُدْرس الوحدة المعجمية حسب سياقاتها التي تظهر فيها قبل أن تحال إلى حقل مفهومي معين. وأكثر بنوك المصطلحات في العالم من هذا النوع، والمشكلة التي يواجهها هذا النوع من البنوك هو اضطرارها إلى ضمّ جميع

المعلومات المتعلقة بالمصطلح في التعريف، فالحقل الدلالي ينبغي أن يذكر بالتفصيل أو يشار إليه، على الأقل، كما ينبغي أن يُدرَج ويُشرَح الفرق بين تلك المصطلحات. ولهذا السبب، فإنّ التعريف في بنوك المصطلحات اللفظية يُصبحُ كبيرًا بالمقارنة مع التعريف في بنوك المصطلحات المفهومية، (أي ترتيب المصطلحات ثم تعريفها).

2- بنوك المصطلحات المفهوميّة "Onomasiological Term-banks"، تعتمد في عملها على الانطلاق من المفهوم ثمّ البحث عن المسميات اللّغوية أو المصطلحات التي تعبّر عنه.

وظهر بعد ذلك:

3-بنوك المصطلحات المترابطة (النّصوص) "Hypertextterm Bank"، هي نوع جديد يجمع بين ميزات النوعين السابقين، أي بين البنية الكبرى للغة (النصوص العلمية) وبين البنية الصغرى للغة (المصطلحات العلمية).

بنوك المصطلحات في العالم:

في الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن الماضي لم يتعد عدد البنوك في العالم عدد أصابع اليدين، أمّا اليوم فعشرات من بنوك المصطلحات في أوروبا وأمريكا، وهذا دليل على أهميتها، فقد أخذت الكثير من المؤسسات الجامعية والاقتصادية والإعلامية والاجتماعية تنشئ بنوك بيانات أو مصطلحات متخصصة تضمّ المعلومات والمصطلحات التي تعينها على إنجاز وظيفتها.

1-الهيئة الأوروبيّة في بروكسل التي يضم بنكها مصطلحات في العلوم والتكنولوجيا والاقتصاد، بلغات الدول الأعضاء في الاتحاد الأوروبي.

2-صندوق النّقد الدّوليّالذي يضم بنكه مصطلحات باللّغات: الألمانية والإنجليزية والإسبانية والفرنسية والبرتغالية.

3-منظمة العمل الدّوليّة التي يضم بنكها مصطلحات الإنجليزية والفرنسية والإسبانية والألمانية.

4-الجمعيّة الفرنسيّة للتّقييس التي يضم بنكها المصطلحات الفرنسية المنمطة الموحدة المستعملة في المواصفات الفرنسية والمنشورة في الجريدة الرسمية أو الواردة في المواصفات والتوصيات عن مؤسسات التقييس الدولية مثل إيزو (iso).

كما أنّ هناك بنوكًا عالمية تخزن مصطلحات عالمية تخزن مصطلحات عربية لأسباب تجارية أو سياسية منها:

1-بنك مصطلحات شركة سيمنز يشتمل على المصطلحات التكنولوجية والهندسية الكهربائية بوجه خاص، بإحدى عشرة لغة أوروبية، تأسس في مدينة مُيونيخ في السبعينيات من القرن العشرين، حيث سعت الشركة لإضافة المصطلحات العربية إلى بنك المصطلحات فيها، لتتمكن مصلحة الترجمة التابعة لها من تدوين منشورات باللّغة العربية توضح مصلحة استعمال منتجات الشركة.

2-قاعدة بيانات الأمم المتّحدة تمتلك منظمة الأمم المتحدة في نيويورك قاعدة بيانات تضم المصطلحات التي يستعين بها قسم الترجمة في المنظمة، وتُخزن هذه المصطلحات مع تعريفاتها باللّغات الرسمية للأمم المتحدة أي: الإنجليزية، والفرنسية، والروسية، والصينية، والعربية، ولقاعدة البيانات هذه موقع على شبكة المعلومات (الإنترنت).

بنوك المصطلحات العربية: من أهمها:

1- قاعدة المعطيات المُعجميّة (مُعْرَبي) LEXAR بالرّباط

الاسم (معربي) منحوت من كلمتين (معجم) و(عربي) حيث أنشئ معهد الدراسات والأبحاث للتعريب بالرباط بعد الاستقلال للمساعدة على تعريب

الإدارة والتعليم في البلاد، وشرع في استخدام الحاسوب لتخزين المصطلحات ومعالجتها في أواخر السبعينيات من القرن العشرين، وهو لا يقتصر على تخزين المصطلحات العلمية بل يخزن الكلمات عامة ويضم هذا البنك أكثر من نصف مليون كلمة عربية مع مقابلتها الإنجليزية والفرنسية واللاتينية أحيانًا في مختلف حقول المعرفة، وجُمع كل هذا من معاجم صادرة عن مؤسسات عربية معروفة مثل المجامع اللّغوية والعلمية العربية، ومكتب تنسيق التعريب، والمنظمات العربية والدولية، ومن معاجم أحادية اللّغة أو ثنائيتها مثل المنجد، والمذهل والسبيل... فهو أقدّم بنوك المصطلحات العربية وأكبرها مادة لغوية وجهازًا إداريا.ومن أهداف بنك المعربي أنّه يسعى إلى حصر شامل للمصطلحات العربيّة (بل والكلمات العامّة مع مقابلاتها بلغات "المعربي") حيث ترى "ليلى المسعودي" أنّ اللّغة العربيّة إجبارية، واللّغات الثلاث اختيارية، وهي: الفرنسية، الإنجليزية، واللاتينية.

وهذا الجمع من المصادر الموثوق منها كالمجامع ومكتب تنسيق التعريب...

كما يهدف أيضا إلى توفير المصطلحات الجديدة في المجالات التي تطلبها الهيئات الرّسمية بالمغرب، حيث يقوم المعهد بإعداد معاجم لتعريب شتى المجالات الأكاديمية والإدارية في المغرب.

أمّا عن المادة اللّغوية، فهو يتوفّر على ما يقرب من 500000 وثيقة ترِد فيها معلومات معجمية مستقاة من معاجم متخصصة صادرة عن مؤسسات عربيّة معروفة (مثل المجامع اللّغوية، والمنظّمات الدولية، ومكتب تنسيق التعريب...).

أمّا العتاد والبرمجيات، فيستخدم بنك معربي حاسوبًا كبيرًا (mainframe) من إنتاج (أي بي إم) ومطاريف (terminals) طوّرها بنفسه، وفيما يخصّ برمجية التشغيل، فهي برمجية لإدارة قواعد المعطيات بنيت على برمجية استعيرت من وكالة

الفضاء الأوروبية، تسمى "questar" وهي برمجية قويّة تسمح بالاستعلام عن طريق أجزاء ثلاثة من المصطلح (أيمن وأيسر ووسط).

- **طرائق تخزين المعلومات في بنك "معربي"**

تقتضي عملية التخزين المرور من عدّة مراحل: أي ما يمكن تسميته "منظومة توثيقية" وتتمثل في:

تحضير الوثائق

أ- **مرحلة تنميط الوثيقة المزمع تخزينها** تتكفّل وحدة التوثيق بتقنين المصدر (أي تضع له رقمًا ومجال استعمال بإعطاء رمز خاص لكلّ واحد منهما).

مثال BP-LUP / B = Bureau

LUP = lexique Unifié de physique

P/ Permanent.

أي المعجم الموحّد للفيزياء الصّادر عن المكتب الدائم.

ب- **تهيىء قواعد التحليل** وتسهر وحدة اللسانيات على تحضير قواعد التحليل، آخذة بالاعتبار النظام السيميائي للمعجم.

ج- **عملية التحليل** مع احترام صارم للقواعد الشكلية والدلالية المنبثقة عن وحدة اللّسانيات، والتأكد من سلامة وضع الحركات على الحروف.

هـ- **هيئة المعلومة في القاعدة** التعليمات الصّارمة التي تعطي للمطرفيات تكمن أساسًا في نقل أمين ودقيق لكلّ المعلومات (الرموز، والأرقام، والحروف عربيّة ولاتينية...).

طرق استرجاع المعلومات إذا كانت خاضعة لمعطيات الحقول المنمّطة التي تنتمي إليها، فيسهل استرجاعها.

2- البنك الآلي السعودي للمصطلحات (باسم)

جاءت المبادرة من المركز الوطني للعلوم والتكنولوجيا بالمملكة العربية السعودية، وقد كانت متساوقة مع فكرة الترجمة أصلا، لذلك تمّ التخطيط لإنشاء بنك آلي للمصطلحات.

وقد تجسدت الفكرة عمليًا سنة 1983 بتصور عام ومشروع خطّة مبدئية تزامنت مع الاتصال بمنظمة المقاييس الدولية ISO (جنيف) ومكتب معلومات المصطلحات "infoterm" (فيينا).

ومن أهداف البنك السعودي للمصطلحات العلمية، كما ورد في مقرّراته:

1-التفكير في معجم موسوعي (عربي، إنجليزي، فرنسي، ألماني)

2- إصدار معاجم متخصصة.

3- معونة المصطلحين العرب في وضع المصطلحات الجديدة، وكذلك في توحيد المصطلحات وتنميطها.

4- إشاعة ونشر المصطلحات العلمية والتقنية باستخدام وسائل النشر الإلكتروني أو الطباعة الورقية والعمل على إيصالها إلى المستفيدين من أفراد ومؤسسات عن شبكة المعلومات.

- تنظيم دورات تدريبية في أساليب معالجة المصطلحات العلمية وتعريبها وفق أسس علمية، وذلك بالتعاون مع الجهات ذات العلاقة داخل المملكة وخارجها.

أمّا المصادر المعتمدة لتجسيد المشروع، فالتركيز على المصطلحات العلمية والتقنية التي يستقيها من المؤسسات العربية، ومكتب تنسيق التعريب والمعاجم المنشورة.

كما استحدث داخل البنك الآلي السعودي للمصطلحات العلمية (باسم) نظام من شأنه تجسيد مجموع القرارات ومنهجيات العمل التي تمّ الاتفاق عليها، ويشمل عناصر أربعة:

1- **نظام إدخال البيانات** Data Entry System.

2- **نظام تحديث البيانات** Data Update System.

3- **نظام استرجاع البيانات** Data Retreieval System.

4- **نظام حذف البيانات** Data Delet System.

وسنركز على نظام استرجاع المعلومات، حيث تمّ استرجاعها بعدّة طرق منها:

- رقم المصطلح.
- التصنيف.
- المصطلح ذاته.
- الكلمة الرئيسية في المصطلح.
- إحدى كلمات التعريف.
- جذر المصطلح.
- أساس المصطلح.
- أحد المرادفات.
- الكلمة المضادة للمعنى.

كما يفيد المسؤولون عن "باسم" بأنّه كان به في أغسطس 1993 نحو 292000 سجل (أو مدخل متعدّد اللّغات).ولا بدّ من الإشارة إلى أنّ جميع مداخل (سجلات) باسم تشتمل على مصطلحات بالعربية والإنجليزية، بينما يشتمل بعضها على الفرنسية والألمانية.والملاحظ أيضا أنّ أغلب المداخل أو السّجلات تشتمل على مصطلحات بالعربية والإنجليزية، والبعض على الفرنسية والألمانية، كما يركز بنك "باسم" على مجالات العلوم التقنية. والمعلومات الأساسية التي يشمل عليها البنك ما يلي:

1- المصطلح العربي.	2- المصطلح الأجنبي	3- التصنيف.
4- التعريف.	5- مصادر المصطلحات.	6- معلومات نحوية.
7- الكلمة الرئيسية للمصطلحات متعددة الألفاظ.		8- المرادفات.

إن البنك السعودي الآلي للمصطلحات يتعامل مع تعريب المصادر المعجميةالأجنبية (جزئيا) أو (كليا) ضمن الإطار القانوني الذي ينصّ على أنّ ترجمة إصدار أجنبي ونشره في غير بلد المنشإ بعد مُضي خمس سنوات على طبعاته، يعدُّ عملًا مشروعًا لا يتطلب إذن المؤلف ولا يترتب عليه مستمسك قانوني.

أمّا عن العتاد والبرمجيات، فإنّ "باسم" يستخدم حاسوبًا كبيرًا (9000-IBMES)، أمّا المطراف، فهو من نوع "العربي" الذي طوّرته إحدى الشركات السعودية بالتعاون مع شركة أجنبية. أمّا برمجية التشغيل فهي مطوّرة داخليا، وتدعى (UM-SP). هذا ويتم نظام البحث فيه عن طريق البحث "searchbytext" ويسمح بصيغ (Formats) مختلفة يحدّدها المستفيد.

مراحل معالجة المصطلحات في (باسم)

تمرّ المعالجة الفنّية للمصطلحات في (باسم) بمراحل متعاقبة يمكن استعراضها على النحو التالي:

أ- حصر المصطلحات

يتمّ حصر المصطلحات المعدّة للإدخال وفق معايير التوثيق في (باسم) وأيضا وفق المعايير الخاصّة بمشاريع التّأليف المعجمي، ويتمّ مباشرة تعريبها وفق آلية التعريب القائمة في المشروع.

ب- التصنيف

تخضع المصطلحات المعدّة للإدخال للتصنيف وفق تخصصاتها وتتوفر حاليا في (باسم) قائمة مخزّنة بالحاسب تشمل أكثر من 200 تصنيف رئيسي وفرعي، تغطي معظم التخصصات العلمية.

ج- إعداد المصطلح للإدخال

بعد عمليتي الحصر والتصنيف تكون المصطلحات مهيأة للإدخال عن طريق استمارة بيانات.

3- قاعدة المعطيات المصطلحية (قِمَمْ) بتونس

قام المعهد القومي للمواصفات والمِلْكية الصّناعيّة في تونس بإنشاء هذا البنك حوالي عام 1986م، ويعمل بالتعاون مع المجمع التونسي (بيت الحكمة سابقا) ويركز على المصطلحات الموحَّدة في مختلف العلوم والفنون، ويُذكر أنّ المعهد القومي للمواصفات المِلْكية الصناعية نظَّمَ ندوتين في تونس عن قضايا المصطلح، بالتعاون مع مركز المعلومات الدولي لعلم المصطلح (إنفوترم) هما:

- "ندوة التعاون العربي في مجال المصطلحات علمًا وتطبيقًا" تونس (يوليوز تموز 1986).

- ندوة التقييس والتوحيد المصطلحيين في النظرية والتطبيق (تونس، مارس آذار 1989).

4- بنك مجمع اللّغة العربية للمصطلحات في الأردن

إنّه تابع لمجمع اللّغة العربية بالأردن، وتأسس عام 1988 وهو المجمع الوحيد الذي لديه بنك آلي للمصطلحات.

يهدف إلى جمع المصطلحات، ومعالجتها، وتنظيمها، وتوفير وسائل توزيعها والتأثير في استعمالها، وتقديم مصطلحات للباحثين وتطوير المنهجيات النظرية والتطبيقية للعمل المصطلحي المحوسب.

يحتوي البنك على 430.000 مدخل للمصطلحات، ويولي اهتمامًا للمصطلحات الموحدة في مجالات العلوم والتقنية والقانون وألفاظ الحضارة ولغات المصطلحات هي: العربية والإنجليزية والفرنسية.

ومصادر المصطلحات المخزنة هي: المجامع اللّغوية والعلمية العربية (مكتب تنسيق التعريب، ومنشورات الاتحادات والمنظومات الدولية).

أمّا عن العتاد والبرمجيات، فيعمل هنا البنك على حاسوبين هما: HP 3000/947وHP3000/MICROXE والمطراف من إنتاج HP (هيوليتباركاد). وتمّ تطوير برمجية التشغيل داخليا وتدعى MPE/IX.

واقع بنوك المصطلحات العربية عبر شبكة المعلومات

هناك خدمات كثيرة تقدّمها بنوك المصطلحات الآلية للمستخدمين خاصة في مجال الترجمة، التي هي من الوسائل المهمّة التي استخدمها الإنسان في القديم والحديث من لغة إلى أخرى.

وإن المطّلع على شبكة الإنترنت، والزّائر لهذه البنوك يجد الأبواب موصدة نحو هذه البنوك، إلّا البنك الآلي السعودي للمصطلحات (باسم)، وعليه فإنّ:

1- **قاعدة المعطيات المعجمية (مُعربي)** يبدو أنّ الاستفادة المباشرة لا تتوفّر إلّا للعاملين بالبنك، وأمّا المستفيدون الآخرون فهم الجهات الرسمية المغربية التي يتعاون معها البنك في توفير المصطلحات لأغراضها الخاصّة.

وبالتالي، لا يوجد أثر لهذا البنك على مستوى شبكة المعلومات سوى بعض الدراسات والإشارات حوله.

2- **البنك الآلي السعودي للمصطلحات (باسم)** يذكر المسؤول عن (باسم) أنّ المستفيدين منه يشملون الجهات الحكومية والأفراد الذين لديهم اهتمام بالترجمة والكتابة العلمية باللّغة العربية، كذلك ترتبط مدينة الملك عبد العزيز بالشبكة الوطنية، ويتمّ الاستعلام بطريقة مباشرة (on-line) وفي دفعات (batch mode).

إن المتصفح لهذا البنك كذلك يجد صعوبة، حتّى وإن فتح البنك أبوابه فإن الكثير من المصطلحات لا يحويها هذا البنك، وزد على ذلك أنّه يهتمّ بالأمور العلمية والتقنية وباللّغة العربيّة.ومثال ذلك: البحث عن مصطلح (تعليمية) نجد:

الموضوع: الطباعة والنشر

بحث عن مصطلح: التعليمية

المصطلح العربي ◉ المصطلح الإنجليزي ○ المصطلح الفرنسي ○ المصطلح الألماني ○

بحث | بحث جديد

عرض نتائج البحث (1 إلى 20) من **48**

رقم المصطلح	الموضوع	المصطلح العربي	المصطلح الإنجليزي	المصطلح الفرنسي	المصطلح الألماني
420085	علم المكتبات والمعلومات	أخصائي الوسائل التعليمية			
427783	علم المكتبات والمعلومات	أخصائي موارد المدارس التعليمية	Schoollearningresourcesspecialist		
494397	تربية	اتحاد النقابات التعليمية لكل الهند	AII (India Science Teachres Association)		
567336	تربية	اختيار الوسائل التعليمية	media selection		
561030	تربية	الإذاعة التعليمية	education radio		
561888	تربية	الأهداف التعليمية	educational objectives		
280742	تربية	البدائل التعليمية	Instructional alternatives		
465258	اتصال (اتصال جماهيري)	البرامج التعليمية	Teaching programmes		
133035	قوى عاملة	التعلم المبرمج بالآلات التعليمية	Automatedpropramed instruction	Enseignement programme automatique	
561886	تربية	الحاجات التعليمية	educationalneeds		

314829	تربية	الخطة التعليمية	plan, instructional		
442190	تربية خاصة وتأهيل غير العاديين	الخطة التعليمية	Instructional plan		
441474	تربية خاصة وتأهيل غير العاديين	الطريقة التثقيفية التعليمية	Didacticmethod		
441632	تربية خاصة وتأهيل غير العاديين	القدرة التعليمية التقديرية	E L P		
456015	اتصال (اتصال جماهيري(	القناة التعليمية	ITFS		
563117	تربية	القوة التعليمية	force, teaching		
562552	تربية	الكفاءة التعليمية	efficiency, didactic		
561011	تربية	الكفاءة التعليمية	didacticefficiency		
280678	تربية	المعينات التعليمية	Teachingaids		
561960	تربية	المنطقة التعليمية	district, school		
1 2 3					

3- **قاعدة المعطيات المصطلحية (قِمَم)** هذا البنك على مستوى شبكة الإنترنت لا نملك معلومات حوله.

4- **بنك مجمع اللّغة العربيّة للمصطلحات الأردني** يذكر المسؤول عن البنك أنّ المستفيدين يشملون الهيئات الحكومية والجامعات والمعاهد والمدارس الخاصّة والباحثين والمهنيين (في الأردن) وكذلك مجامع اللّغة العربيّة المختلفة، ويتمّ الاستعلام بصورة مباشرة في دفعات، وعن طريق منسق النصوص (Word Processor) كما أنّ البنك مرتبط بشبكتي النظام الوطني للمعلومات وشبكة المعلومات التّابعة لجامعة اليرموك.

وفي الأخير بفضل ما تقدمه هذه البنوك من معلومات كثيرة تتطلب من المستفيد جهدًا بسيطًا، فمن المتفق عليه في كلّ البنوك توفير المصطلحات ومُقابلاتها

على الأقل للمترجمين سواء داخل المؤسسة أم خارجها، فهي تسعى إلى تيسير المصطلح، وتوحيده.

وأهمّ نَقْصٍ قي بنوك المصطلحات في صورتها الحالية اقتصارها على تقديم المعلومات الكتابية أو النصية، وعدم توفير المعلومات التصويرية (graphic).

وإنّنا نلاحظ أنّ معظم البنوك العربية تدعمها الحكومات، وفي الكثير من الأحيان أبوابها موصدة في وجه المستفيد العربي، كما أنّنا لا نجد تعاونا بين هذه البنوك على غرار البنوك الأوروبية التي اجتمعت في المركز الدولي للمعلومات المصطلحية (إنفوترم INFOTERM) في فيينا 1979 لتتفق على المعايير النوعية الواجب توفرها في كلّ مصطلح يخزن في أي بنك من البنوك. فلو كان هذا التعاون متاحا بين البنوك العربية لوفرت الجهد والوقت، وأيضا التعاون مع بنوك خارجية.

المراجع

1- عصام محمود، اللّسانيات الحاسوبية العربية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية، ط1، 2015.

2- صبري إبراهيم السيد، نافذة على علم اللّغة الحاسوبي، مكتبة الآداب، القاهرة، دط، 2014.

3- محمد طبي، وضع المصطلحات، المؤسسة العمومية الاقتصادية لترقية الحديد والصلب "بروسيدار"، دط، دت.

4- محمود إسماعيل صيني، بنوك المعطيات المصطلحية، مجلة اللسان العربي، مكتب تنسيق التعريب بالرباط، العدد 48، 1999.

5- علي القاسمي، علم المصطلح، أسسه النظرية وتطبيقاته العملية، مكتبة لبنان ناشرون، بيروت-لبنان، ط1، 2008.

6- عامر إبراهيم قنديلجي، بنوك وشبكات المعلومات الآلية، مكوناتها، مستلزماتها، نماذج عربيّة وأجنبية، مجلة اللّسان العربي، العدد47، 1999.

7- ليلى المسعودي، قاعدة المعطيات المعجمية، مجلة اللّسان العربي، مكتب تنسيق التعريب، العدد 25، 1983.

8- عبد الرحمن بن عبد العزيز الفاضل، البنك السعودي للمصطلحات (باسم)، مجلة اللسان العربي، مكتب تنسيق التعريب، الرباط، العدد 7.

9- الطويل فارس، نحو منهجية شاملة للعمل المصطلحي،مجلة اللسان العربي، العدد 39، 1995.

دراسة لمدى تجسيد استراتيجيّة الجزائر الإلكترونيّة ولمدى اهتمامها باللّغة العربيّة

أحمد بوشارب- جامعة الجزائر -3-
aboucharebb44@gmail.com

مقدّمة

مع مطلع القرن الحالي، ومن أجل مواكبة التطور الذي عرفته باقي دول العالم، تبنت الجزائر سياسة أكثر انفتاحا في مجال البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، ظهرت إلى العلن بإصدار القانون رقم 2000-03 المؤرخ في 05 أغسطس سنة 2000م، المتضمن قانون البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، بصفته القانون المرجعي للمرحلة المستقبلية، أعقبته ترسانة من النصوص التطبيقية التي جاءت بتنظيم جديد للقطاع، بتحديد صلاحيات جديدة للوزارة المشرفة على تطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال بتسميتها الجديدة: وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال (MPTIC)، وإنشاء سلطة الضبط للبريد والمواصلات السلكية واللاسلكية (ARPT)، بصلاحيات تقنية وقانونية بهدف ضمان شفافية المنافسة وتطوير الخدمات في هذا المجال، وهيئات عمومية ذات طابع صناعي وتجاري لتسيير الفضاء الهيرتيزي للدولة مثل الوكالة الوطنية للترددات (ANF) والوكالة الوطنية للترددات البحرية (ANRM) والوكالة الوطنية للحظائر التكنولوجية (ANPT)، وبنظام قانوني جديد يسمح بولوج متعاملين خواص في مجال إنشاء واستغلال الشبكات العمومية والخاصة للاتصالات، مانحا الفرصة للتوفير الواسع للخدمات الإلكترونية ذات القيمة المضافة على غرار بنوك المعطيات، المحاضرات عن بعد وغيرها من الخدمات التفاعلية بالنص والصوت والصورة.

وفي أواخر سنة 2008، جاءت "استراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013" واختصارا "إ. الجزائر 2013" معبرة عن الضرورة الملحة لمواكبة باقي الدول في

الاستغلال المفيد لتكنولوجيات الإعلام والاتصال، حيث جاء فيها بصريح العبارة: "استراتيجية إ. الجزائر 2013 تدخل في إطار تطوير المجتمع الجزائري القائم على العلم والمعرفة، ومواكبة للتحولات العميقة والسريعة التي يعرفها العالم".

ولقد جاءت هذه الاستراتيجية، في شطرها التصوري، لتشمل جميع الميادين المعنية بالسياسة العمومية لتطوير تكنولوجيات الإعلام والاتصال، كنتاج لاجتماعات تحضيرية مكثفة دامت نحو ستة أشهر، شارك فيها ممثلو معظم الدوائر الوزارية والمؤسسات المعنية بهذا المجال، على أساس أن "وضع الإدارة الإلكترونية حيز التنفيذ من شأنه إعطاء طريقة في الحوكمة أكثر فعالية وأكثر شفافية، من خلال *تقديم خدمات إلكترونية* يمكنها تسهيل العلاقات المتبادلة التي تربط المواطنين *والمؤسسات بالإدارة العمومية*"، كما اعتبرت هذه الخطوة للتحول نحو الحكومة الإلكترونية كخيار تنموي آنذاك وأحد أهم المشاريع، نظرا إلى أهميتها والنتائج المنتظرة على صعيد تقديم الخدمات العمومية، متناولة بذلك كل المسائل المتعلقة بالبنية التحتية الضرورية للعمل الإداري من جهة وللاقتصاد الرقمي من جهة أخرى، واقتراح مرافقة ذلك بتعديلات في القوانين المنظمة لهما، والتأكيد على ضرورة ضمان موارد مالية كافية لتعزيز البنية التحتية للاتصالات ولتحسين نوعية خدمات الإنترنت... إلخ.

لكن السؤال الذي يطرح نفسه: إلى أي مدى تم تجسيد هذه الاستراتيجية واقعيا بعد أكثر من سبع سنوات من اعتمادها؟ وما مدى اهتمامها باستعمال اللغة العربية في توفير الخدمات الإلكترونية خاصة ما يتعلق بلغة المضمون؟ سوف نحاول الإجابة عن هذا التساؤل في النقاط التالية:

أولا: النسق العام لاستراتيجية "الجزائر الإلكترونية" بين التصور وطريقة تحقيقه

- المفهوم الرسمي الجزائري للإدارة الإلكترونية من خلال استراتيجية "الجزائر الإلكترونية"
- آليات تنفيذ وتجسيد استراتيجية الجزائر الإلكترونية

ثانيا: الأعمال المتعلقة بمحتوى الخدمات الإلكترونية في استراتيجية الجزائر الإلكترونية

- مضمون الخدمات الإلكترونية وفق الاستراتيجية ومدى تجسيدها حاليا
- مدى اهتمام الاستراتيجية باللغة العربية في تقديم الخدمات الإلكترونية

أولا: النسق العام لاستراتيجية "الجزائر الإلكترونية":

بين التصور وطريقة تحقيقه

انطلاقا من فحوى النقاشات بين رؤساء الدول والحكومات في القمتين العالميتين لمجتمع المعلومات (SMSI) المنعقدتين في جنيف في ديسمبر 2003، وفي تونس في نوفمبر 2005، اللتين ركزتا على ضرورة التقليص من الفجوة الرقمية بجعل تكنولوجيات الإعلام والاتصال النواة الأساسية في مختلف التحولات الاقتصادية والاجتماعية المستقبلية.

من هذا المنطلق، بادرت مختلف الدوائر الوزارية في الجزائر، كل حسب طبيعة اختصاصاتها، بمشاريع في هذا الإطار من أجل رقمنة عملها الإداري، محققة بذلك نتائج متفاوتة لم يتم تثمينها، ولم تظهر بالشكل الكافي نظرا إلى كونها لم تكن مدرجة في إطار استراتيجية واحدة للتحول نحو إدارة إلكترونية واضحة المعالم، وهذا إلى غاية تبني الحكومة سنة 2008 لاستراتيجية" الجزائر الإلكترونية 2013".

هذه الاستراتيجية قامت بتحضيرها وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، وهي ثرية جدا بالمعلومات، تضم ثلاثة عشر (13) فصلا، مرفقة بمقدمة وخاتمة. تصف الفصول الثلاثة عشر "بالمحاور الكبرى" المرقمة من أ إلى م، ويحتوي كل محور على هدف أو عدة"أهداف كبيرة" حيث يتفرع كل هدف كبير إلى عدة" أهداف خاصة". وتعالج المحاور الكبرى النشاطات الواجب إنجازها، التي تنصب خاصة حول تكثيف استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الإدارات العمومية والمؤسسات الاقتصادية، والتدابير الموجهة إلى تجهيز المواطنين بالتكنولوجيات الضرورية، وتدابير تطوير الاقتصاد الرقمي، وتعزيز المنشآت القاعدية للاتصالات ذات التدفق العالي والعالي جدا، وتطوير الكفاءات البشرية،

ومراجعة وتحيين الإطار القانوني، والتحسيس باستغلال وسائل الإعلام والاتصال، والاستفادة من الخبرات الأجنبية في هذا الشأن، بالإضافة إلى ميكانيزمات المتابعة والتقييم، وأخيرا الجوانب التنظيمية والمالية.

1 - المفهوم الرسمي الجزائري للإدارة الإلكترونية من خلال استراتيجية "الجزائر الإلكترونية"

قدمت الكتابات التي تناولت موضوع الإدارة الإلكترونية الكثير من التعاريف لهذه الأخيرة، نذكر منها:

- التعريف المقدم من طرف منظمة الأمم المتحدة" هي التحسين المستمر للخدمة المقدمة، المشاركة الدستورية والحوكمة بتغيير شكل العلاقات الداخلية والخارجية اعتمادا على التكنولوجيات، الإنترنت ووسائل الإعلام الجديدة".

- التعريف المقدم من طرف منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية"هي استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال وبالخصوص الإنترنت كأداة، بهدف تجسيد إدارة ذات جودة عالية"

- التعريف المقدم من طرف مجموعة البنك العالمي" هي استخدام المصالح الحكومية لتكنولوجيات الإعلام (فضاء الواب العالمي، الإنترنت والأجهزة المحمولة) بحيث تسمح بتحول في العلاقات التي تربطها بالمواطنين، مؤسسات الأعمال والفروع الحكومية الأخرى"

- التعريف المقدم من طرف المجموعة الأوربية" هي استخدام تكنولوجيات الإعلام والاتصال في الإدارات العمومية بحيث تقترن مع تغيير على مستوى التنظيم والقدرات الجديدة للمستخدمين. الهدف هو تحسين الخدمات العمومية، تقوية الممارسة الديمقراطية ودعم السياسات العمومية"

• التعريف المقدم من طرف الوكالة الفرنسية لتطوير الإدارة الإلكترونية" هي ما يسمح بعدم الذهاب والإياب ما بين الشبابيك، وذلك بتركيز وتنسيق الإجراءات الإدارية الإلكترونية لمختلف الوزارات لمعالجتها بنفس الطريقة مهما كان مصدرها بحيث تستجيب لانشغالين مهمين هما: فعالية الإدارة، وأحسن خدمة مقدمة للمتنفعين".

انطلاقا من هذه التعاريف المقدمة، يتبين أن الإدارة الإلكترونية، وإن كانت تضم كلمة "إلكترونية"، غير أنها في الأخير طريقة في التسيير الإداري تحقق فعالية أكبر مقارنة بالطرق المعهودة، حيث تستعمل أدوات جديدة غير الأوراق والأقلام تتمثل في تكنولوجيات الإعلام والاتصال. أي من الخطإ بمكان التفكير في استعمال الإنترنت في التسيير مع بقاء التنظيم الإداري والعلاقات الإدارية على نفس طريقة عمل الإدارة التقليدية. فمن التّعاريف السّابقة يتّضح أنّ الهدف ليس هو التكنولوجيات في حد ذاتها ولكن التغييرات التي يجب إحداثها على طريقة العمل من أجل زيادة إنتاجية الإدارة العمومية وفعاليتها، والحصول على رضا المنتفعين.

وبالعودة إلى "استراتيجية الجزائر الإلكترونية" وإن كانت تقدم تصورا لا يختلف عن التعاريف السابقة، إلا أنه يركز بالدرجة الأولى على **تكثيف استعمال** تكنولوجيات الإعلام والاتصال من قِبل الإدارات العمومية والمؤسسات الاقتصادية والمواطنين، على أساس أن هذه التكنولوجيات سوف تؤدي إلى تحول تلقائي في طريقة التنظيم والنشاط الإداري.

فهذا التصور يعكس تبني الاستراتيجية محل الدراسة لنظرة تقتصر على الوسائل والأدوات من دون التركيز على دراسة نتائج التغيير الفعلي في طريقة العمل الإداري، ولا حتى **منهجية تسيير مرحلة التغيير** من طريقة العمل التقليدية إلى الإلكترونية، التي لا يمكن إهمالها لأثرها الأكيد في نتائج التحول المطلوب، وأكد ذلك رأي المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي بخصوص مشروع هذه

الاستراتيجية الصادر بتاريخ 16 سبتمبر 2009 بعد إخطاره من قِبل رئيس الحكومة، بتاريخ 14 جانفي 2009، الذي جاء فيه"التركيز الذي يكاد يقتصر على تطوير المنشآت القاعدية يتعارض مع نجاح التجارب في هذا المجال، التي استندت كلها، من أجل إحداث المؤثرات الدافعة الضرورية لإنعاش النسيج الاقتصادي والاجتماعي والمؤسساتي، إلى وجود **مضمون وخدمات** ذات قيمة مضافة، من شأنها وحدها أن تخلق الحاجة ثم الانضمام وأخيرًا امتلاك الجمهور العريض لهذه الوسائل التكنولوجية الجديدة"

فعلى سبيل التشبيه، إنتاج فيلم سينمائي يستجيب لتطلعات المتتبعين لا يتطلب فقط توفير آلات وكاميرات تصوير متطورة، كما أن استبدال الآلات الموسيقية المتوفرة بأخرى متطورة لن ينتج بالضرورة لحنا جميلا، نفس الشيء بالنسبة إلى الإدارة الإلكترونية، فاستبدال الأوراق والأقلام وعلب حفظ الأرشيف، بأدوات جديدة تتمثل في تكنولوجيات الإعلام والاتصال، لن يحقق لنا بالضرورة إدارة عمومية فعالة، مما يدفعنا إلى القول إن التكنولوجيات وحدها لا تحقق بالضرورة تغييرا إيجابيا في طريقة العمل، فالإدارة الإلكترونية موضوع يتعلق بـــ:"**الإدارة**" بالدرجة الأولى قبل أن يتعلق بـــ: "الإلكترونية"

2- آليات تنفيذ وتجسيد استراتيجية الجزائر الإلكترونية

إن كان التصور النظري للتحول إلى الإدارة الإلكترونية مهما في حد ذاته، فتنسيق العمليات المنصوص عليها، وتنفيذها ومتابعتها أهم بكثير من أجل تحويلها إلى واقع، إذ تنص الاستراتيجية محل الدراسة في المحور الكبير رقم اثنا عشر (12) المعنون بـ: **الإجراءات التنظيمية**، على إنشاء مجموعة هياكل وأجهزة تتمثل في اللجنة الوزارية المشتركة برئاسة الوزير الأول سميت بـ: اللجنة الإلكترونية (e-commission)، واللجنة التقنية للمتابعة، والمجلس الأعلى لمجتمع المعلومات والاقتصاد الرقمي، ولجنة ما بين القطاعات لمتابعة وتقييم مجتمع المعلومات (CIES-SI)، والوكالة الوطنية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال والوكالة الوطنية

للتصديق وحماية المعطيات. بالإضافة إلى وجوب إعادة النظر في الهياكل التنظيمية للوزارات بخلق مديريتين على مستوى كل دائرة وزارية: الأولى مكلفة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، والثانية بالعصرنة ومجتمع المعلومات.

لكن عمليا، لم يتم تنصيب أي من هذه الأجهزة والهياكل المهمة، ما يطرح تساؤلا مهما جدا عن مدى الاهتمام بتحويل التصور النظري إلى واقع ملموس، بل نجد استراتيجية "الجزائر الإلكترونية" مدرجة تحت المسؤولية الكاملة لوزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، مع العلم أن صلاحيات هذه الأخيرة تتمحور حول توفير تكنولوجيات الإعلام والاتصال، ومتابعتها وصيانتها بحيث إن المطلوب منها لتنفيذ استراتيجية الجزائر الإلكترونية التشاور (فقط لا أكثر) مع باقي الدوائر الوزارية، وليس لها أي آليات سياسية، مالية أو إدارية لفرض المشروع ميدانيا خارج نطاقه التقني، بل أكثر من ذلك، يفترض نظريا، وجود جهاز إداري مهم للإشراف على العناصر المتشعبة لهذه الاستراتيجية الضخمة، غير أنه بالاطلاع على الهيكل التنظيمي لوزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، وبالرغم من الأهمية ذات البعد الوطني للاستراتيجية، فإن الملف موكل إلى موظف واحد (مكلف بالدراسات) تابع لقسم تطوير مجتمع المعلومات، التابع بدوره للمديرية العامة لمجتمع المعلومات على مستوى الوزارة، وهذا رغم أن هذا الهيكل التنظيمي صدر سنة 2012، أي أربع سنوات بعد صدور الاستراتيجية محل الدراسة.

من جهة أخرى، جاء المرسوم التنفيذي رقم 15-12 المؤرّخ في 09 جانفي 2012 لتكليف المديرين الولائيين للبريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال بمتابعة تطوير الإدارة الإلكترونية محليا، رغم محدودية سلطة تدخلهم في الحياة الاجتماعية والاقتصادية، مع أن المرسوم لم ينص على إنشاء مصلحة خاصة بهذا المشروع على مستوى المديرية.

ولقد بدا واضحا من نص الاستراتيجية، إهمال الجماعات الإقليمية في التصور الخاص بالتحول نحو الإدارة الإلكترونية، إذ جاء رأي المجلس الاقتصادي والاجتماعي في ملف"إ. الجزائر 2013" الصادر بتاريخ 16 سبتمبر 2009 كما يلي"يبدو أن السلطات المحلية، باعتبارها امتدادا للدولة والقناة الرابطة المباشرة بالنسبة إلى المواطنين، لم تحظ بالاهتمام المطلوب، في الوقت الذي ترمي الإرادة السياسية المؤكدة باستمرار إلى ترقية تسيير جواري تؤدي تكنولوجيات الإعلام والاتصال في كنفه دورا هاما".

وبالتعمق أكثر، وبالاطلاع على قانون البلدية لسنة 2011 وقانون الولاية لسنة 2012، لا نجده يُحمِّل مسؤولية هذا التحول للمسؤولين المحليين، بل بالعكس، نجده يلزمهم باتباع طرق العمل التقليدية، كالتسجيل في سجلات ورقية وتسليم الدعوات في ظرف ورقي، وإلزامية الاجتماع حضوريا في مقر البلدية وبإلزامية تعليق الملصقات الورقية المتضمنة نتائج المداولات في مقر البلدية، إذ على سبيل المثال لا الحصر، تنص المادة 21 من قانون البلدية: "تسلم الاستدعاءات، مرفقة بمشروع جدول الأعمال بواسطة ظرف محمول إلى أعضاء المجلس الشعبي البلدي بمقر سكناهم قبل عشرة (10) أيام كاملة على الأقل من تاريخ افتتاح الدورة مقابل وصل استلام."

أما ما يتعلق بالولاية فنجد هناك مبادرات لا ترقى إلى اعتبارها دفعا حقيقيا لتحقيق الإدارة الإلكترونية المحلية المنشودة، حيث ورد ذلك في مادتين فقط من قانون الولاية هما: المادة 17 التي تنص على إمكانية استدعاء أعضاء المجلس الشعبي الولائي عبر البريد الإلكتروني، وهذا رغم التناقض الملحوظ من خلال وجوب التوقيع على محضر استلام الاستدعاء، أما المادّة 18 من نفس القانون فإنها تنص على "يلصق جدول أعمال الدورة فور استدعاء أعضاء المجلس الشعبي الولائي عند مدخل قاعة المداولات وفي أماكن الإلصاق المخصصة لإعلام الجمهور، لاسيما الإلكترونية منها، وفي مقر الولاية والبلديات التابعة لها"

هذا النقاش يطرح تساؤلين مهمين: الأول حول مدى اعتبار الاستراتيجية الموضوعة سنة 2008 مرجعا للسياسات العمومية القطاعية التي جاءت بعد هذا التاريخ؟ والثاني حول مدى إمكانية تجسيد المشروع واقعيا دون الإشراك الفعلي للجماعات الإقليمية في التحول المنشود؟

ولمناقشة مدى تجسيد الاستراتيجية محل الدراسة واقعيا، نستعين بمقارنة تطور قيم مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية حسب تقارير منظمة الأمم المتحدة، من خلال قسمها للشؤون الاقتصادية والاجتماعية، على مدار عشر سنوات (2004-2014)، وسنحاول مقارنة الأرقام المتعلقة بالجزائر ببعض الدول العربية من دول شمال إفريقيا (المغرب، تونس، مصر) وهذا نظرا إلى تقارب البنية الاجتماعية والاقتصادية بين الجزائر وهذه الدول، خاصة إذا تتبعنا تطورها التنموي من الناحية التاريخية، بالإضافة إلى إدراج دولة الإمارات العربية المتحدة في هذه الدراسة بصفتها الدولة ذات الأسبقية في اعتماد نظام الحكومة الإلكترونية، وهذا من أجل تقديم مقارنة أوضح.

مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية: E-Government Development Index (EGDI)

- ***EGDI***

يستند مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية(*EGDI*) على الدراسة الميدانية الإحصائية للوجود الإلكتروني لجميع الدول الأعضاء بالأمم المتحدة انطلاقا من تقييم الخبراء المتخصصين في المواقع الإلكترونية الوطنية، وكيفية تطبيق سياسات واستراتيجيات الحكومة الوطنية بشكل عام، خاصة تلك الموكل إليها إنتاج وتقديم الخدمات الإلكترونية، وبذلك يصنف التقييم **نجاعة الحكومة الإلكترونية**، وفقاً لكونه مقياساً مطلقاً، ثم تتم جدولة النتائج وجمعها مع مجموعة من المؤشرات التي تسمح بقياس قدرة الإدارات العمومية على المشاركة في مجتمع المعلومات، التي من دونها تكون جهود تطوير الحكومة الإلكترونية محدودة الاستخدام المباشر. وفيما

يلي مقارنة تطور نسب هذا المؤشر في الجزائر على مدار عشر سنوات من سنة 2004 إلى غاية 2014، ومقارنتها بالنسب الخاصة بالدول العربية التي سبق ذكرها:

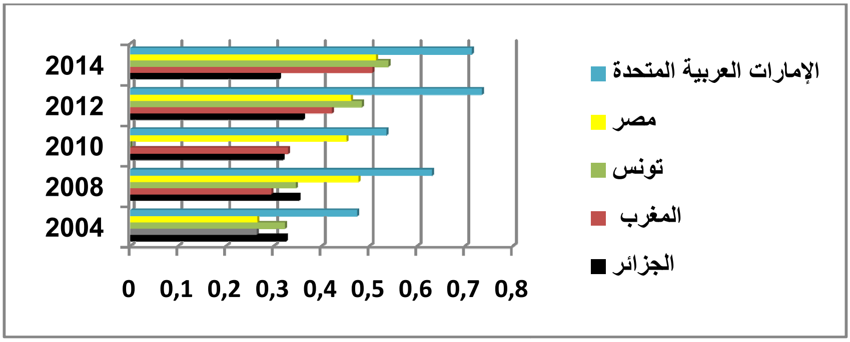
الجدول رقم01: تطور مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية في الجزائر (2004-2014) ومقارنته ببعض الدول العربية

السنة الدولة	2004		2008		2010		2012		2014	
	المؤشر	المرتبة	المؤشر	المرتبة	المؤشر	المرتبة	المؤشر	المرتبة	المؤشر	المرتبة
الجزائر	0,3248	118	0,3515	121	0,3181	131	0,3608	132	0,3106	136
المغرب	0,264	138	0,2944	140	0,3287	126	0,4209	120	0,5060	82
تونس	0,3227	120	0,3458	124	0,4826	66	0,4833	103	0,5390	75
مصر	0,2653	136	0,4767	79	0,4518	86	0,4611	107	0,5129	**80**
الإمارات	0,4736	60	0,6301	32	0,5349	49	0,7344	28	0,7136	32

المرجع: من إعداد الباحث انطلاقا من تقارير الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية لسنوات 2004، 2008،2010، 2012، 2014 المتوفرة في موقعها الإلكتروني: www.unpan.org/e-government

وفي ما يلي تبيان مقارنة هذا المؤشر باستعمال الرسومات البيانية، التي تُظهِر مقارنة واضحة لمدى تطور الحكومة الإلكترونية في الجزائر بين السنوات ومع باقي الدول العربية المذكورة سابقا.

الشكل رقم **01**: مقارنة مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية بين الجزائر وبعض الدول العربية



المصدر: من إعداد الباحث انطلاقا من الإحصائيات المقدمة في الجدول السابق (الجدول رقم 01)

من خلال قراءة متمعنة في تطور قيم مؤشر تطوير الحكومة الإلكترونية الخاص بالجزائر، يظهر أنه لم يعرف أي قفزة نوعية رغم كل الإصلاحات المعلنة، إذ بقي يتأرجح بين **0.31** و **0.36** وهو ما يعكس عدم تحقيق تحسن في أهم متطلبات توفير الخدمات العمومية الإلكترونية، أي إن الحكومة الإلكترونية لم تبلغ درجة نضج تسمح بالتحول السلس في توفير خدماتها بنجاعة، وهذا على مدار 10 سنوات كاملة.

وبإجراء مقارنة بسيطة مع باقي دول العالم، وخاصة مع الدول العربية المدروسة هنا، يظهر جليا أنه منذ 2004 إلى 2014، تراجعت الجزائر في ترتيبها العالمي من المرتبة **118** إلى المرتبة **136**، في الوقت الذي نجد فيه المغرب وتونس ومصر والإمارات العربية المتحدة قد تقدمت كثيرا في تطويرها لحكوماتها الإلكترونية، إذ نجد أن المغرب انتقل من المرتبة 138 سنة 2004 إلى المرتبة 82 سنة 2014، وتونس من المرتبة 120 إلى المرتبة 75، ومصر من المرتبة 136 إلى المرتبة 80.

- **مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية (*TII*)**

حسب منهجية قياس خبراء الأمم المتحدة لتطور الحكومة الإلكترونية لسنة **2014**، يعتبر مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية مكوناً للمتوسط الحسابي من خمس مؤشرات وهي تقدير مستخدمي الإنترنت لكل **100** ساكن وعدد خطوط الهاتف الثابت الأساسية لكل **100** ساكن وعدد مستخدمي الهاتف النقال لكل **100** ساكن وعدد اشتراكات اتصال الإنترنت اللاسلكي لكل **100** ساكن وعدد اشتراكات اتصال الإنترنت عريض النطاق الثابت لكل **100** ساكن، وهذا على أساس إحصائيات الاتحاد الدولي للاتصالات، والجدول التالي (رقم 02) يقارن قيمة مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية بين الجزائر ونفس الدول العربية السابقة (المغرب وتونس ومصر والإمارات العربية المتحدة) خلال نفس الفترة الزمنية السابقة (2004-2014).

الجدول رقم 02: مقارنة بين الجزائر وبعض الدول العربية حسب مؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية

البلد / السنة	2004	2008	2010	2012	2014
الجزائر	0,033	0,1230	0,0412	0,1812	0,1989
المغرب	0.061	0,1349	0.0584	0,2772	0,3350
تونس	0.084	0.1636	0.0641	0,2886	0.3074
مصر	0.066	0.0886	0.0414	0,2232	0.3571
الإمارات العربية المتحدة	0.386	0.3813	0.1793	0,5568	0.5932

المرجع: من إعداد الباحث انطلاقا من تقارير الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية لسنوات 2004، 2010،2008، 2012، 2014 المتوفرة في موقعها الإلكتروني: www.unpan.org/e-government

حيث يظهر من الجدول أعلاه أن الجزائر، سنة 2004، كانت في آخر الترتيب مقارنة بمصر وتونس والمغرب والإمارات العربية المتحدة، وهذا نظرا إلى التأخر الكبير، آنذاك، في تبني سياسة الانفتاح على الاتصالات واسعة النطاق، غير أن الملاحظ كذلك أن الجزائر سنة 2014 هي كذلك في آخر الترتيب مقارنة بنفس الدول وبفارق كبير جدا يصل إلى الضعف، ما يطرح أكثر من سؤال، خاصة أن التصور الجزائري للحكومة الإلكترونية-مثلما تم شرحه-يرتكز أكثر على جلب التكنولوجيات وتكثيف استعمالها.

ثانيا: الأعمال المتعلقة بمحتوى الخدمات الإلكترونية في استراتيجية الجزائر الإلكترونية

بصفة عامة تصنف خدمات الإدارة الإلكترونية حسب نوع العلاقة، فهناك ما يربط الإدارة بالإدارة(G2G)، أو الإدارة بموظفيها (G2E)، أو الإدارة بالمواطن (G2C) أو الإدارة العمومية بالمؤسسة الاقتصادية (G2B).

1- **مضمون الخدمات الإلكترونية وفق الاستراتيجية ومدى تجسيدها.**

تؤكد الاستراتيجية محل الدراسة على وجود أربعة مستويات للخدمات الإلكترونية هي:

- الخدمات الإلكترونية ذات الطابع الإعلامي:من خلال توفير المعلومات الكاملة التي يحتاجها المواطن دون ضرورة طرح أسئلة في الشبابيك، والتي يفترض من خلالها توفير شفافية أكثر.
- الخدمات الإلكترونية ذات الطابع التفاعلي: هي خدمات تسمح بإقامة علاقة اتصالية مباشرة بين الإدارة وكل مواطن على حدة عن طريق استقبال آرائه، طلباته وشكاويه إلكترونيا، وبالتالي الرد عليها بنفس الطريقة.
- الخدمات الإلكترونية المتضمنة إجراء المعاملات الإدارية: وهي التي تسمح للمواطن بطلب وإيداع وثائق وملفات إلكترونيا بشكل كامل دون اللجوء إلى الشباك.
- الخدمات الإلكترونية الجديدة التي تمثل قطيعة مع الخدمات الإدارية التقليدية.

وفي هذا الباب، أحصت الاستراتيجية 484 خدمة إلكترونية متوقع توفيرها من مختلف المؤسسات الإدارية والدوائر الوزارية، وهي موزعة كما يلي:

- 37 خدمة إلكترونية فقط تربط الإدارات ببعضها، وإنه ليست كل الإدارات مستعدة للتعامل بهذه الخدمات. وهذا ما يبرر العدد القليل للخدمات التي تم إحصاؤها، رغم أن هذه الخدمات بالذات هي القادرة على تحقيق قفزة نوعية في سرعة تلبية احتياجات المواطن من خلال تبادل المعلوماتومعالجتها وتحليلها

ما بين الإدارات، دون إحساس المعني بذلك، التي هي مفتاح نجاح الخدمات الأخرى الآتي ذكرها.

- 295 خدمة إلكترونية من الإدارة باتجاه المواطنين (112 ذات طابع إعلامي و183 ذات طابع تفاعلي)
- 86 خدمة إلكترونية باتجاه الموظفين العموميين (19 ذات طابع إعلامي و67 ذات طابع تفاعلي)
- 66 خدمة عمومية باتجاه المؤسسات الاقتصادية (24 ذات طابع إعلامي و42 ذات طابع تفاعلي)

هذا بالإضافة إلى دعمها بعمليات أخرى لتوفير فضاء أوسع لنجاح هذه الخدمات، ولتحفيز الأفراد والمؤسسات على قبول الخدمات الإدارية الإلكترونية، وأفضل مثال على ذلك، النص على إنشاء نظام إلكتروني رسمي لإبرام الصفقات العمومية، يحوي جميع مراحل الصفقة من التحضير إلى دفتر شروط إلكتروني إلى إيداع العروض إلكترونيا، وبالتالي دراستها وتقييمها إلكترونيا بكل شفافية ودون تمييز. ولكن عمليا، ورغم أن قانون الصفقات العمومية الصادر سنة 2010 في الفصل المعنون بـ: الاتصال وتبادل المعلومات بالطريقة الإلكترونية، ألزم وزير المالية بإنشاء بوابة إلكترونية للصفقات العمومية، والسماح للمترشحين بسحب وإيداع تعهداتهم بالطريقة الإلكترونية، لكن هذا الموقع لم ير النور بحجة وجود عراقيل تقنية بحتة، مما اضطر المشرع، مؤخرا، إلى تكليف كل من وزير المالية ووزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال ببعث هذا المشروع وفق ما تنص عليه المادة 203 من المرسوم الرئاسي 15-247 المؤرخ في 16 سبتمبر 2015 المتضمن القانون الجديد للصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام.

أما فيما يتعلق بالخدمات التي تندرج ضمن العمليات المصرفية الإلكترونية، الاستثمار، السجل التجاري الإلكتروني، والتجارة الإلكترونية، فنشير إلى أنه لم يكن يمكن الشروع في تجسيدها واقعيا قبل صدور القانون رقم 15-04 المؤرخ في

01فبراير سنة 2015 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، (أي أكثر من ست سنوات بعد صدور الاستراتيجية) الذي سوف يسمح، مستقبلا، بتوفير علاقات إلكترونية آمنة، كضمان للتعاملات التجارية والمالية.

ونشير هنا إلى أنه لم تحظ الإشكاليات المتعلقة بمضمون الخدمات الإلكترونية المزمع توفيرها، مبادئها وشروط نجاحها، بالشرح الكافي في نص الاستراتيجية مقارنة بالنقاط المتعلقة بالجانب التقني التي كانت مفصلة بدقة.

وبالرجوع إلى إشكالية هذا البحث، ومن أجل مقارنة درجة نضج الخدمات الإلكترونية المجسدة على أرض الواقع، نستعين بقيم مؤشرا لخدمة الإلكترونية (The online service index OSI) المعتمد من طرف منظمة الأمم المتحدة، الذي يأخذ بعين الاعتبار التطورات الجديدة للإدارة الإلكترونية.

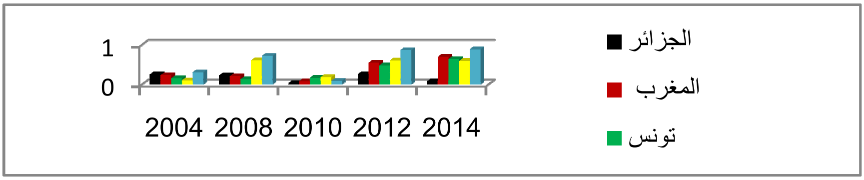
الجدول رقم 03: مقارنة بين الجزائر وبعض الدول العربية حسب مؤشر الخدمة الإلكترونية

	2004	2008	2010	2012	2014
الجزائر	0.251	0.2241	0.0335	0.2549	0.0787
المغرب	0.232	0.2074	0.0810	0,5425	0.6929
تونس	0.154	0.1304	0.1641	0,4771	0.6378
مصر	0.100	0.6054	0.1803	0,6013	0.5906
الإمارات	0.305	0.7157	0.0853	0,8627	0.8819

المرجع: من إعداد الباحث انطلاقا من تقارير الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية لسنوات 2004، 2008، 2010، 2012، 2014 المتوفرة في موقعها الإلكتروني: www.unpan.org/e-government

وفيما يلي، تجسيد المعطيات السابقة بواسطة الأعمدة البيانية، حيث يظهر العمود الممثل للجزائر باللون الأسود القاتم:

الشكل رقم **02**: مقارنة، بواسطة الأعمدة البيانية، بين الجزائر وبعض الدول العربية حسب مؤشر الخدمة الإلكترونية



المصدر: من إعداد الباحث انطلاقا من الإحصائيات المقدمة في الجدول السابق (الجدول رقم 03)

فمن خلال هذا الرسم، نلاحظ أن الجزائر، سنة 2004، كانت تتفوق من حيث توفير الخدمات الإلكترونية ونوعيتها على كل من مصر وتونس والمغرب، وغير متأخرة كثيرا عن الإمارات العربية المتحدة، غير أنه نلاحظ فيما بعد أن هناك تراجعا غير مبرر إذا ما قارنا قيم المؤشر عبر السنوات المختلفة، وبخاصة أن الجزائر كانت تبنت رسميا استراتيجية الجزائر الإلكترونية ابتداء من أواخر سنة 2008، في الوقت الذي نلاحظ أنه حسب تقارير الأمم المتحدة لسنوات 2010، 2012 و2014، الجزائر في آخر الترتيب، وهذا أكبر دليل على عدم تنفيذ محتوى استراتيجية التحول إلى الحكومة الإلكترونية في الجزائر، وعدم تجسيدها واقعيا.

أما إذا بحثنا في درجة مشاركة المواطنين، إلكترونيا، في الشؤون العمومية من خلال التركيز على استخدام الخدمات الإلكترونية بهدف:

- تسهيل تقديم المعلومات من قِبل الإدارة إلى المواطنين) مشاركة المعلومات الإلكترونية)، وذلك من خلال تمكين جمهور المواطنين من المشاركة عن طريق تزويدهم بالمعلومات العامة؛
- التفاعل مع الجهات المستفيدة) الاستشارات الإلكترونية)، وذلك من خلال إشراك المواطنين ومنظمات المجتمع المدني والمؤسسات الاقتصادية في المساهمات والمناقشات حول السياسات والخدمات العامة؛

• التعاون في عمليات صنع القرار) صنع القرارات الإلكترونية)، وذلك من خلال تمكين المواطنين عبر التصميم المشترك لخيارات السياسة والإنتاج المشترك لمقومات الخدمة وطرق التقديم.

ولتقييم مدى مشاركة المواطنين إلكترونيا في الشؤون العمومية، يمكننا المقارنة باستخدام مؤشر المشاركة الإلكترونية التي تظهر قيمه في الجدول التالي:

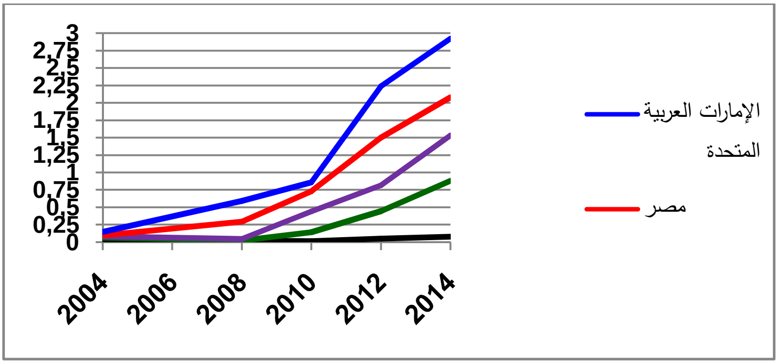
الجدول رقم 04: مقارنة بين الجزائر وبعض الدول العربية حسب مؤشر المشاركة الإلكترونية (EPI)

السنة	2004		2008		2010		2012		2014	
	المؤشر	المر	المؤشر	المر	المؤشر	المر	المؤشر	المر	المؤشر	المر
الجزا	0.032	**99**	0.022	**15**	0.014	**15**	0,052	**12**	0.078	**17**
المغر	0.032	**11**	0.000	/	0.128	**86**	0,394	**38**	0.803	**17**
تونس	0.016	**14**	0.022	**15**	0.300	**39**	0,368	**42**	0.647	**33**
مصر	0.016	**12**	0.250	**50**	0.285	**42**	0,684	**15**	0.549	**54**
الإمارات العربية	0.0492	**96**	0.2955	**44**	0.1286	**86**	0,7368	**14**	0.8431	**13**

المرجع: من إعداد الباحث انطلاقا من تقارير الأمم المتحدة حول الحكومة الإلكترونية لسنوات 2004، 2008،2010،2012، 2014 المتوفرة في موقعها الإلكتروني:www.unpan.org/e-government

وللتوضيح أكثر، نستعين بالمنحنيات البيانية التي تعتبر أكثر دلالة لرصد مختلف التطورات من سنة 2004 إلى 2014.

الشكل رقم03: مقارنة بالمنحنيات البيانية لمؤشر المشاركة الإلكترونية 2004-2014 للجزائر وبعض الدول العربية.



المصدر: من إعداد الباحث انطلاقا من الإحصائيات المقدمة في الجدول السابق (الجدول رقم 04)

بقراءة قيمة مؤشر المشاركة الإلكترونية وبمقارنته عبر السنوات، من خلال الجدول رقم 04 أو بتتبع ذلك من خلال الشكل رقم 03، يظهر جليا أن الجزائر بقيت دوما متأخرة، إذ في آخر تقرير صادر في هذا الشأن (سنة 2014)،جاءت الجزائر في المرتبة 172 عالميا مقارنة بالإمارات العربية المتحدة (المرتبة 13) والمغرب (المرتبة 17) وتونس (المرتبة 33) ومصر (المرتبة 54)، مما يدل على أنه خلال عشر سنوات الأخيرة، لم تسع الجزائر عمليا لتحسين خدماتها الإلكترونية التفاعلية، ولم تعمل على إشراك المواطنين في تطويرها، مما يؤكد مجددا أن استراتيجية الجزائر الإلكترونية بقيت حبرا على ورق.

2- **مدى اهتمام الاستراتيجية باللغة العربية في تقديم خدمات الإدارة الإلكترونية**

ورد في تقرير منظمة التعاون والتطوير الاقتصادي (OCDE)أن الإدارة الإلكترونية تسهم في تحسين السياسات الاجتماعية وتساعد الإدارات العمومية على ترقية اللغات الأم للسكان، ويوصي البنك العالمي بوجوب أن تركز

استراتيجيات الإدارة الإلكترونية على اللغة أواللغات الوطنية فيما يتعلق بمضمون الخدمات المقدمة.

أما في الجزائر، ورغم أن المادة 02 من القانون 91-05 المؤرخ في 16 جانفي 1991 المتضمن تعميم استعمال اللغة العربية (الذي لا يزال ساري المفعول) تنص على أن:"اللغة العربية مقوم من مقومات الشخصية الوطنية الراسخة وثابت من ثوابت الأمة، يجسد العمل بها مظهرا من مظاهر السيادة، واستعمالها من النظام العام"، ورغم أن المجلس الأعلى للغة العربية ناقش هذا الموضوع قبل صياغة الاستراتيجية وبعدها، فإن هذه الأخيرة لم تنص عليها في أي بند من بنودها، وهذا ما أكده رئيس المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي بتاريخ 16 سبتمبر 2009 في البند الخامس عشر منه"يسجل المجلس في السياق نفسه،عدم مراعاة اللغات الوطنية في أهداف برنامج «إ.الجزائر 2013" حيث لم يتطرق في الملف إلى أي إجراء من شأنه أن يساعد على تطور المضمون بمختلف أشكاله باللغات الوطنية"، كما أنه عند الاطلاع على ملف"الجزائر الإلكترونية" المودع بالبوابة الإلكترونية للوزير الأول، لا نجده بغير اللغة الفرنسية، مما يفسر إلى حد كبير عدم اهتمام الاستراتيجية في مضمونها باللغة الوطنية والرسمية إذا كانت هي في حد ذاتها لم تصدر بغير اللغة الفرنسية.

وفي هذا السياق، نشير إلى مشروع الذخيرة العربية أو الإنترنت العربي، الذي تبنته جامعة الدول العربية بقرارها الصادر عن المجلس الوزاري للجامعة رقم 6457 د.ع / 122 بتاريخ 14/ 09/ 2004، وتم إقرار النظام الأساسي والوثائق التأسيسية للمشروع في الاجتماع المنعقد بالجزائر يومي 16و17 جوان 2006، أي سنتين قبل صياغة استراتيجية الجزائر الإلكترونية، ومع ذلك لا نجد هذه الأخيرة تبحث سبل تعميم استعمال اللغة العربية في توفير خدمات الإدارة الإلكترونية، بل لم تعتبر كل هذه الدراسات والتوصيات مرجعا في صياغة الاستراتيجية.

من جهة ثانية، وبالاطلاع على المواقع الإلكترونية للإدارات والمؤسسات العمومية، خاصة المركزية منها، نجد أن هناك الكثير منها:

- ➢ إما لديها موقع باللغة الفرنسية فقط وليس لديها موقع باللغة العربية، أو تجد هذا الأخير في طور الإنجاز دون تحديد تاريخ معين لانطلاقه (رغم أن موقعها باللغة الفرنسية يشتغل بصفة عادية).
- ➢ إما لديها نسختين من الموقع باللغتين: العربية والفرنسية، ولكن موقعها باللغة الفرنسية ثري بالملفات والمعلومات والإحصائيات مقارنة بموقعها باللغة العربية.
- ➢ إما يضعك الموقع في فرصة الاختيار بين اللغة العربية (اللغة الوطنية والرسمية) واللغة الفرنسية– على قدم المساواة-قبل ولوج الموقع، أي عدم الولوج التلقائي إليها باللغة العربية.

وعليه، نستنتج أنه قبل معالجة مشكل اللغة العربية في مضامين خدمات الإدارة الإلكترونية، يجب معالجته في مضامين خدمات الإدارة التقليدية والبحث في أسبابه، بالإضافة إلى عدم وجود أي نص قانوني صريح ودقيق يلزم الإدارات العمومية باستعمال اللغة العربية في تعاملاتها الإلكترونية.

خاتمة

بعد تحليلنا أهم عناصر استراتيجية الجزائر الإلكترونية، يتبين أنها كانت تتضمن في شطرها التصوري إرادة كبيرة للتحول إلى الإدارة الإلكترونية، غير أنّه في شطرها التطبيقي، فالنتائج الواقعية تؤكد عدم الاهتمام السياسي واللامبالاة بنتائج التحول المخطط له رغم أن هدف تبسيط الإجراءات الإدارية وتقريب الإدارة من المواطن كان مذكورا في مختلف مخططات عمل الحكومات المتعاقبة.

كما يظهر ضعف الإرادة السياسية لتطبيق هذه الاستراتيجية من خلال عدم تنصيب الأجهزة والهياكل المذكورة سابقا، وتكليف دائرة وزارية ذات دور تقني

بحت (وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال) بمفردها بمتابعة استراتيجية ضخمة، رغم عدم امتلاكها وسائل سياسية، إدارية أو مالية، لفرض هذا التصور على باقي الإدارات المركزية واللامركزية. وبالتالي، هذه الاستراتيجية ورغم أنها لا تزال مسجلة في برامج عمل الحكومة، إلا أنها ليست نصا مرجعيا للمبادرات التي تقوم بها العديد من الدوائر الوزارية، مما يدفعنا إلى القول بضرورة إلغائها رسميا بسحبها نهائيا، أو بإعادة بعثها من جديد بتكملتها والوقوف الجدي على تنفيذها.

أما في الشطر المتعلق باللغة العربية، فالاستراتيجية لم تأت بذكر تفاصيلها لكونها لم تُولِ أهمية كبيرة لفلسفة المحتوى، وهذا انطلاقا من المفهوم الرسمي المتبنى للإدارة الإلكترونية الذي كان ينطلق من اعتبار أن تكثيف استعمال تكنولوجيات الإعلام من طرف الإدارات العمومية سوف يؤدي بالضرورة إلى تحول تلقائي في طرق النشاط الإداري. وبالتالي، أوكل هذه المسائل إلى الهياكل المكلفة بالتنفيذ، بعيدا عن التصور الاستراتيجي. فالأولوية في هذه النقطة بالذات هي مناقشة استعمال اللغة العربية في نشاطات الإدارة الحقيقية لكون العائق الأهم لتعميم استعمال اللغة الوطنية لا يتمثل في التكنولوجيات بحد ذاتها، ولكن في مدى تحكم الإداريين والمسيرين في اللغة العربية ومدى دفاعهم عنها. وبالتالي، يتطلب مواكبة الإدارة الإلكترونية للغة العربية الاهتمام بالعنصر البشري المكلف باستقبال ومتابعة وتلبية احتياجات المواطنين، خاصة أن هذه التكنولوجيات توفر خدمات تفاعلية بالاتصال المباشر بالصوت والصورة بين المواطن والإداري، والاهتمام الأكبر بالنسيج المؤسساتي الضروري لمرافقة تعميم استعمال اللغة العربية في الإدارة الحقيقة والإلكترونية على حد سواء.

في الأخير، نقول إن استراتيجية "الجزائر الإلكترونية" هي استراتيجية طموحة جدا، لكن لم تتوفر لديها أدنى إرادة سياسية لتجسيدها واقعيا، لذا نوصي بإعادة تفعيلها من جهة، ومراجعتها وتحيينها لمتابعة التجسيد الواقعي للخدمات الإدارية

التي يجب توفيرها لصالح المواطن، خاصة بما يتعلق بطريقة تقديم الخدمات، لغة التعامل والتحسين المستمر للخدمات العمومية.

التوصيات المقترحة

بعد طرحنا لهذا الموضوع الذي ناقش، من مختلف الجوانب، مدى تجسيد استراتيجية الجزائر الإلكترونية ومدى اهتمامها باللغة العربية، نقترح التوصيات التالية:

1) ضرورة سحب الاستراتيجية الحالية وتبني استراتيجية جديدة كليا تضمن التحول الحقيقي إلى الإدارة الإلكترونية، يساهم في **صياغتها متخصصون** (أكاديميون وإداريون من تخصصات مختلفة تقنية وغير تقنية) وتسهر على تنفيذها هيئة ذات مركز قانوني خاص، وذات قدرة سياسية تسمح لها بفرض محاور الاستراتيجية على جميع الإدارات العمومية (مثلا أن تكون تابعة لرئيس الجمهورية أو الوزير الأول).

2) أن تكون الاستراتيجية الجديدة المقترحة مرجعا للنصوص القانونية والتنظيمية التي تؤطر العمل الإداري مستقبلا، وفي مختلف الإدارات (المركزية والإقليمية) باستبدال طرق التعامل التقليدي بالطرق الإلكترونية.

3) أن تتضمن الاستراتيجية الجديدة المقترحة ميكانيزمات لتطوير الإدارة الإلكترونية المحلية (على مستوى البلديات والولايات) وبالتالي تحميل المسؤولية للولاة والمنتخبين المحليين للتواصل مع المواطنين عن بعد، وبالتالي خلق الضرورة لاستعمال وانتشار الخدمات الإلكترونية المتعددة.

4) أن تكون الاستراتيجية الجديدة المقترحة مرجعا في منح أو عدم منح وزارة المالية الاعتمادات السنوية للوزارات الأخرى، خاصة من أجل التغطية الكافية لما تنص عليه الاستراتيجية (الجديدة) في شطرها المتعلق باقتناء الإدارات العمومية للتكنولوجيات الحديثة.

5) ضرورة المبادرة بإطار قانوني يلزم الإدارات العمومية بإنشاء مواقعها الإلكترونية الرسمية باللغات الوطنية، وبخاصة باللغة العربية، وجعل اللغات الأجنبية هي الاستثناء.

المراجع

المقالات العلمية

- Bradier A**., Le gouvernement électronique: une priorité européenne,** Revue française d'administration publique 2004/2, N°110, p. 337-347.
- Sauret Jacques, " **Efficacité de l'administration et service à l'administré: les enjeux de l'administration électronique",** Revue française d'administration publique, 2004/2 no110, p. 279-295.
- Jacques Sauret, **L'administration électronique: un bouleversement sans précédent,** les annales des mines, 2005, P57-61
- Bruno Lanvin, Anat Lewin**, The Next Frontier ofE-Government**: LocalGovernments May Hold theKeys to Global Competition
- Christine Aïdonidis, Giorgio Pauletto, **e-Administration: enjeux et facteurs clés de succès**(GENÈVE Département des constructions et des technologies de l'information CTI, Observatoire technologique, 2007)
- Roux Laëtitia, " **L'administration électronique: un vecteur de qualité de service pour les usagers ?",**Informations sociales, 2010/2 n° 158, p. 20-29.
- Louís-EsteveCasellasSerra,JoanBoadasRaset, **Conséquence du passage à l'administration électronique dans les organisations: l'expérience de la Mairie de Gérone,**(ECA 2010. 8e Conférence européenne sur l'archivage digital. Genève, 28 au 30 avril 2010)

النصوص القانونية

- القانون 91-05 المؤرخ في 16 جانفي 1991 المتضمن تعميم استعمال اللغة العربية (الجريدة الرسمية رقم 03 لسنة 1991)
- القانون 2000-03 المؤرخ في 05 أغسطس 2000 المتضمن قانون البريد والمواصلات السلكية واللاسلكية، (الجريدة الرسمية رقم 48 لسنة 2000)
- القانون رقم 11 - 10 المؤرخ في 22 جوان2011 المتعلق بالبلدية (الجريدة الرسمية 37 لسنة 2011)
- القانونرقم 12 - 07 المؤرخفي 21 فبراير2012 المتعلق بالولاية (الجريدة الرسمية 12 لسنة 2012)
- القانونرقم 15-04 المؤرخفي 01فبرايرسنة 2015المحددللقواعدالعامةالمتعلقة بالتوقيعوالتصديق الإلكترونيين (الجريدة الرسمية رقم 06 المؤرخة في 20 فيفري 2015).

- المرسوم الرئاسي 10-236 المؤرخ في 07 أكتوبر 2010 المعدل والمتمم المتضمن قانون الصفقات العمومية.
- المرسوم الرئاسي 15-247 المؤرخ في 16 سبتمبر 2015 المتضمن القانون الجديد للصفقات العمومية وتفويضات المرفق العام (الجريدة الرسمية رقم 50 المؤرخة في 20 سبتمبر 2015).
- المرسوم التنفيذي 12- 12 المؤرّخ في09 جانفي 2012 المحدد لصلاحيات وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، (الجريدة الرسمية رقم 06 لسنة 2012)
- المرسوم التنفيذي رقم 12- 13 المؤرّخ في09 جانفي 2012 المحدد لتنظيم الإدارة المركزية لوزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، (الجريدة الرسمية رقم 06 لسنة 2012)
- المرسوم التنفيذي رقم 12-15 المؤرّخ في في09 جانفي 2012المعدل والمتمم للمرسوم التنفيذي رقم03-233 المؤرخ في 24 يونيو 2003 والمتضمن إنشاء المديرية الولائية للبريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال وتحديد تنظيمها، (الجريدة الرسمية رقم 06 لسنة 2012)

➢ **التقارير الرسمية**

- E-Algérie 2013, synthèse de la stratégie du gouvernement, décembre 2008.
- رأي المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي بخصوص ملف إ-الجزائر 2013،الجريدة الرسمية رقم 54 لسنة 2009.
- OCDE**, l'administration électronique: un impératif**, 2004
- United Nations, " **Global e-Government readiness report 2004**". 2004
- infoDev/World Bank, **e-Government Primer**, Washington, DC; 2009.

- مقابلة مع السيد: شريف بن محرز، مستشار سابق لدى وزير البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال، أحد المساهمين في صياغة استراتيجية الجزائر الإلكترونية 2013، يوم 04 نوفمبر 2013 بالحضيرة التكنولوجية بسيدي عبد الله، الجزائر.

تجارب عالميّة في الحكومة الإلكترونيّة

عبد النّور حميدي
مركز البحث العلميّ والتقنيّ لتطوير اللّغة العربيّة
وحدة البحث بتلمسان
abd_nour2@yahoo.fr

مقدّمة

يشهد عالم اليوم تحولاً جذريًّا في مختلف النواحي الاجتماعية والسياسية، والاقتصادية بفضل الله جل في علاه أولا، ثم بقدرة الإنسان على ابتكار تكنولوجيا المعلومات التي ساقت الإنسان إلى أرقى مستويات الحضارة الإنسانية العلمية، حتى تَسَمَّى هذا العصر عصر ثورة المعلومات والاتصالات، أو الثورة الرقمية، حيث تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات القوة الدافعة الرئيسة لرسم ملامح القرن الحادي والعشرين، وسينعكس تأثيرها على النمو في الاقتصاد العالمي، وعلى حياة الناس بصفة خاصة والمجمعات المدنية والحكومات بصفة عامة. فمجال عمل الإدارة الإلكترونية يتعلق بتنفيذ الأعمال على المستوى الداخلي لكل مؤسسة، في حين إن التجارة الإلكترونية تتضمن عمليات بيع وشراء المنتجات والخدمات بين المنتجين والمستهلكين، في حين إن المعرفة الإلكترونية هي مجموعة من التطبيقات بين المؤسسات التعليمية والطلاب أو التفاعل بين الأفراد بعضهم البعض من أجل نشر المعرفة. أما الحكومة الإلكترونية فهي تسهيل تقديم الخدمات العامة للمواطنين أو قطاعات الأعمال، كما أنها تمتد إلى مجالات عديدة أخرى.

إن تطوير أساليب العمل وإجراءاته أحد الجوانب الهامة والأساسية والإجراءات بالطابع الإلكتروني الذي ينطلق منالخصائص الأساسية الثلاث لتقنية المعلومات وهي(التخزين) للمعلومات بكميات كبيرة وعلى وسائط صغيرة تغني عن الملفات الورقية، و(النقل) للمعلومات عبر وسائل الاتصال الإلكترونية المختلفة إلى أماكن مختلفة، وفي أماكن مختلفة وفي أوقات مختلفة، ثم (المعالجة)

للمعلومات طبقاً لإجراءات ذكية يضعها الإنسان وفقاً لمتطلباته من خلال البرمجة. ولا شك أن الحكومة الإلكترونية ترتكز على مبدإ القدرة على تبادل المعلومات مع الحكومات المماثلة أو المواطن أو قطاع الأعمال، وهذا يتطلب تحقيق الانفتاح والتكامل والترابط، مع الأخذ في الاعتبار أهمية ودور البرمجيات في نجاح تحول الأعمال إلى الشكل الإلكتروني، بحيث تكون تلك البرمجيات قادرة على تحقيق أهداف الحكومات من خلال القدرة على التعامل مع عدد كبير جدا من المواطنين والحكومات وقطاع الأعمال والاستمرار في العمل دون توقف.

ولقد ظهر مفهوم الحكومة الإلكترونية على المستوى العالمي، أواخر سنة **1995**، في الولايات المتحدة في إطار برنامج إعادة اختراع الدولة حيث دعا هذا البرنامج إلى التوسع في استخدام تقنيات حديثة في مجال تقديم الخدمات العامة، وبخاصة تلك الخدمات التي تمس عدداً كبيراً من المواطنين؛ حيث بدأت هيئة البريد المركزي في ولاية فلوريدا الأمريكية تطبيقه على إدارتها، لكن **الميلاد الرسمي والسياسي** لهذا المفهوم كان في **مؤتمر نابولي بإيطاليا**، في شهر مارس من سنة **2001**.

ومصطلح "الحكومة" يقصد به تدبير الشؤون العامة، وليس فقط مجموع المؤسسات المكلفة بذلك. كذلك فقد أدى التطور التكنولوجي السريع، والحاجة المتزايدة إلى السرعة في الإنجاز، ورغبة المواطنين في الحصول على خدمات عديدة، مع عجز الإدارة التقليدية عن الاستجابة لتلك الرغبات، إلى ضرورة إعادة النظر في نظم وأساليب إدارة الخدمات العامة في ظل الثورة المعلوماتية الحديثة.

أولا- الحكومة الإلكترونيّة- مفهومها، وَنطاقُها، ومتطلّباتها، وفوائد تطبيقها

أ-بين مفهومي "الإدارة الإلكترونية" وَ"الحكومة الإلكترونية"، بما أنّ موضوع "الإدارة الإلكترونية" من المواضيع الحديثة المطروحة على الساحة الإقليمية والدولية، كان من الطبيعي أن نجد اهتماما لدى العديدين في الحصول على

معلومات وفيرة عنه. لكنّ اللافت للنظر أنّ معظم المعلومات المتوافرة حوله تتحدث عن "الحكومة الإلكترونية".

وفي إطار التدقيق في هذا المصطلح، ظهر أنّ أصله مشتق من الكلمة الإنجليزية "e-government" لكن خلال نقل هذا المصطلح إلى العربية لم يتم مراعاة المعنى؛ فترجم هذا المصطلح بحذافيره أي بشكل جامد. والظاهر أن الأقرب إلى الصواب، هو استعمال مصطلح "الإدارة الإلكترونية" "e-management" بدلا من مصطلح "الحكومة الإلكترونية" خاصة في منطقتنا العربية والإقليمية لعدة أسباب منها:-أولا: أنه عند ذكر مصطلح "الحكومة" يتبادر إلى ذهن المستمع العمل السياسي، على الرغم من أنّ عمل الحكومة لا يقتصر على العمل السياسي، وإنما الإداري أيضا، ولكن الغالب يبقى السياسي، وهذا لا يتوافق مع شمولية المصطلح، لذلك من الأفضل والأسلم استخدام مصطلح "الإدارة.

ثانيا: أنّ تعبير الحكومة هو تعبير محدود بحد ذاته (سواء بنفسه أم بعلاقاته) لأنّه يعبّر عن مجموعة من الأشخاص، والعلاقة لا تكون مع جميع الناس وإنما مع مؤسسات وهيئات محددة ومعلومة على عكس مصطلح الإدارة الذي يعبّر عن إطار مفتوح وواسع يطال جميع المستويات في الدولة ويشمل جميع الناس في علاقاته.

وعلى العموم، فالإدارة الإلكترونية "e-management" هي بكل بساطة الانتقال من إنجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الإلكتروني من أجل استخدام أمثل للوقت، والمال، والجهد، والاستغناء عن المعاملات الورقية وإحلال المكتب الإلكتروني عبر الشبكات الداخلية وشبكة الإنترنت باستخدام تكنولوجيا المعلومات محل المكتب الورقي، وتحويل الخدمات العامة إلى إجراءات مكتبية تم معالجتها حسب خطوات متسلسلة منفذة سابقا، من دون أن يضطر العملاء إلى الانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم مع ما يترافق من إهدار للوقت، والجهد، والطاقات".

وأمَّا الحكومة الإلكترونية E-Government، فهي ببساطة المصلحةُ أو الجهاز الحكومي الذي يستخدم التكنولوجيا المتطورة، وبخاصة الحاسبات الآلية، وشبكات الإنترانت، والإكسترانت، والإنترنت التي توفر المواقع الإلكترونية المختلفة لدعم الحصول على المعلومات والخدمات الحكومية، وتعزيزها، وتوصيلها إلى المواطنين ومؤسسات الأعمال في المجتمع بشفافية وبكفاءة وبعدالة عالية، وذلك وفق ضمانات أمنية معينة تحمي المستفيد والجهة صاحبة الخدمة. ويتم التمييز بين ثلاثة مستويات من هذه الخدمات:

1-مستوى إعلامي يتم فيه نشر البيانات والمعلومات (مثل معطيات حول التصريح بالضريبة).

2-مستوى تفاعلي (يقوم فيه المستفيد بملء استمارة التصريح بالضريبة).

3-مستوى معاملاتي (يقوم فيه المستفيد بدفع مستحقات الضريبة).

وكمثال على ذلك، فإن البرازيل تعد أول دولة تعتمد نظام التصريح الضريبي عبر الإنترنت سنة 1997، وفي سنة 1999 تم ملء 60 في المائة من التصاريح الضريبية في البرازيل عبر الإنترنت، وما ينطبق على الضريبة يجوز في باقي الخدمات كتجديد جوازات السفر وحجوزات الطيران، ومواعيد المستشفيات، وتراخيص المهن والمحلات التجارية وغيرها.

والحكومة الإلكترونية في تعريف آخر إنْ شئنا، هي: "نظام افتراضي يُمَكّن الأجهزة الحكومية من تأدية التزاماتها لجميع المستفيدين باستخدام التقنيات الإلكترونية المتطورة متجاهلة المكان والزمان مع تحقيق الجودة والتمييز والسرية وأمن المعلومات.

ب-محتوى الحكومة الإلكترونيّة ونطاقها في محاولة لتصور محتوى الحكومة الإلكترونية، يمكن الدخول إلى أحد مواقع الحكومات الإلكترونية الغربية التي أعلنت عن إنجاز العمل على بناء الحكومة الإلكترونية، أو لا تزال تطور نشاطه لبلوغ هذا الهدف، ومثال ذلك موقع الحكومة الإلكترونية الأمريكية الفدرالي إذ يجد الزائر موقعاً بسيطًا من حيث مظهره، يوفر مدخلاً على السلطات الثلاث في

الدولة: التنفيذية، والتشريعية، والقضائية، وهيئات الحكومات المحلية التشريعية، والتنفيذية، والقضائية، ومنظماتها. وبكل سهولة تجد أن ثمة خدمات متكاملة تتم إلكترونيًا في حقل الرعاية الصحية والضمان الاجتماعي، والأحوال الشخصية وشؤون الهجرة، وفي حقل الضرائب والأعمال والاستثمار وغيرها. وثمة وسائل للدفع الإلكتروني لدى الجهات المتعين الوفاء لها بالرسوم أو بمبالغ معينة لقاء خدمات معينة، وهي وسائل دفع متبادلة وتفاعلية.

ج-متطلّبات مشروع "الإدارة الإلكترونيّة" إنّ مشروع الإدارة الإلكترونية شأنه شأن أي مشروع أو برنامج آخر، يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة والمواتية لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه. وبالتالي، يحقق النجاح والتفوق، وإلاّ سيكون مصيره الفشل وسيسبب ذلك خسارة في الوقت، والمال، والجهد، ونعود عندها إلى نقطة الصفر. فالإدارة ابنة بيئتها، تؤثر وتتأثر بكافة عناصر البيئة المحيطة بها وتتفاعل مع كافة العناصر السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والثقافية، والتكنولوجية؛ لذلك، فإن مشروع الإدارة الإلكترونية يجب أن يراعي عدّة متطلبات منها:

- أولا: البنية التحتيّة، إذ إنّ الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود مستوى مناسب إنْ لم نقل عال من البنية التحتيّة التي تتضمن شبكة حديثة للاتصالات والبيانات وبنية تحتيّة متطورة للاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة وبين المؤسسات والمواطن من جهة أخرى.

- ثانيا: توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة للاستفادة من الخدمات التي تقدمها الإدارة الإلكترونية التي نستطيع بواسطتها التواصل معها ومنها: أجهزة الكمبيوتر الشخصية والمحمولة، والهاتف الشبكي، وغيرها.

- ثالثا: توافر عدد لا بأس به من مزودي الخدمة بالإنترنت.

– رابعا: التدريب وبناء القدرات، وهو يشمل تدريب كافة الموظفين على طرق استعمال أجهزة الكمبيوتر، وإدارة الشبكات، وقواعد المعلومات والبيانات، وكافة المعلومات اللازمة للعمل على إدارة "الإدارة الإلكترونية" وتوجيهها بشكل سليم.

– خامسا: توافر مستوى مناسب من التمويل، بحيث يمكّن تمويل الحكومة من إجراء صيانة دورية وتدريب للكوادر والموظفين، والحفاظ على مستوى عال من تقديم الخدمات، ومواكبة أي تطور يحصل في إطار التكنولوجيا و"الإدارة الإلكترونية" على مستوى العالم.

– سادسا: توفر الإرادة السياسية.

– سابعا: وجود التشريعات والنصوص القانونية التي تسهل عمل الإدارة الإلكترونية وتضفي عليها المشروعية والمصداقية وكافة النتائج القانونية المترتبة عليها.

– ثامنا: توفير الأمن الإلكتروني، والسرية الإلكترونية على مستوى عال لحماية المعلومات الوطنية والشخصية، وصَوْناً للأرشيف الإلكتروني من أي عبث، **والتركيز على هذه النقطة لما لها من أهمية وخطورة على الأمن القومي والشخصي للدولة والأفراد.**

– تاسعا: خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الإلكترونية، وإبراز محاسنها، وضرورة مشاركة جميع المواطنين فيها، والتفاعل معها. ويشارك في هذه الحملة جميع وسائل الإعلام الوطنية من إذاعة، وتلفزيون، وصحف، والحرصُ على الجانب الدعائي، وإقامة الندوات والمؤتمرات، واستضافة المسؤولين والوزراء والموظفين في حلقات نقاش حول الموضوع لتهيئة مناخ شعبي قادر على التعامل مع مفهوم الإدارة الإلكترونية.

بالإضافة إلى هذه العناصر، يجب توفير بعض العناصر الفنية والتقنية التي تساعد على تبسيط عملية استخدام الإدارة الإلكترونية وتسهيلها بما يتناسب مع ثقافة جميع المواطنين ومنها: توحيد أشكال المواقع الحكومية والإدارية، وتوحيد طرق استخدامها وإنشاء موقع شامل كدليل لعناوين جميع المراكز الحكومية الإدارية في البلاد.

د-فوائد تطبيقها إن للإدارة الإلكترونية أهدافاً كثيرةً تسعى إلى تحقيقها في إطار تعاملها مع العميل نذكر منها بغض النظر عن الأهمية والأولوية:

1-تقليل كلفة الإجراءات (الإدارية) وما يتعلق بها من عمليات.

2-زيادة كفاءة عمل الإدارة من خلال تعاملها مع المواطنين والشركات والمؤسسات.

3-استيعاب عدد أكبر من العملاء في وقت واحد؛ إذ إنّ قدرة الإدارة التقليدية بالنسبة إلى تخليص معاملات العملاء تبقى محدودة وتضطرّهم في كثير من الأحيان إلى الانتظار في صفوف طويلة.

4-إلغاء عامل العلاقة المباشرة بين طرفي المعاملة أو التخفيف منه إلى أقصى حد ممكن مما يؤدي إلى الحد من تأثير العلاقات الشخصية، والنفوذ في إنهاء المعاملات المتعلقة بأحد العملاء.

5-إلغاء نظام الأرشيف الوطني الورقي واستبداله بنظام أرشفة إلكتروني مع ما يحمله من ليونة في التعامل مع الوثائق والمقدرة على تصحيح الأخطاء الحاصلة بسرعة، ونشر الوثائق لأكثر من جهة في أقل وقت ممكن، والاستفادة منها في أي وقت كان.

6-القضاء على البيروقراطية بمفهومها الجامد، وتسهيل تقسيم العمل والتخصص به.

7-إلغاء عامل المكان، إذ إنّها تطمح إلى تحقيق تعيينات الموظفين والتخاطب معهم، وإرسال الأوامر والتعليمات، والإشراف على الأداء، وإقامة الندوات، والمؤتمرات من خلال "الفيديو كونفرانس"، ومن خلال الشبكة الإلكترونية للإدارة.

8-إلغاء تأثير عامل الزمان، ففكرة الصيف والشتاء لم تعد موجودة، وفكرة أخذ العطل أو الإجازات لإنجاز بعض المعاملات الإدارية تمّ الحد منها إلى أقصى حد ممكن.

وأخيرا وليس آخرا، من أهداف الإدارة الإلكترونية التأكيد على مبدإ الجودة الشاملة بمفهومها الحديث. فالجودة كما هي في قاموس أكسفورد تعني الدرجة العالية من النوعية أو القيمة.

ثانيا: تجارب عربيّة وعالميّة في مجال تطبيق الإدارة الإلكترونيّة

***دولة الإمارات العربيّة المتّحدة** تعود بدايات اعتماد الخدمات الإلكترونية في دولة الإمارات العربية المتحدة إلى عام 2001 عندما أطلقت وزارة المالية خدمة الدرهم الإلكتروني، ومنذ ذلك التاريخ شهد هذا المشروع العديد من المحطات والتحولات الهامة التي أسهمت في تعزيز مكانة الحكومة الإلكترونية على مستوى الدولة. كما قامت وزارة المالية والصناعة في شهر نوفمبر 2002 بتشكيل لجنة تنسيقية لقيادة برنامج الحكومة الإلكترونية الاتحادية، وفي مارس 2003، تم العمل على إجراء دراسة تقييمية للجهات الاتحادية وتطوير خطة تنفيذية.

ففي شهر يونيو من عام 2004، بادرت وزارة المالية والصناعة بوضع خطة تشغيلية للحكومة الإلكترونية، وعملت الحكومة الاتحادية على توفير البنية التحتية للحكومة الإلكترونية، وفي مارس 2005، قامت وزارة المالية والصناعة بإطلاق البوابة التجريبية للحكومة الإلكترونية.

وفي شهر يونيو من عام 2008، صدر قرار وزاري بقيام الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات بتطوير استراتيجية نظم المعلومات في الحكومة الاتحادية. وفي عام

2010، أعد مكتب رئاسة مجلس الوزراء استراتيجية لتطوير الخدمات الحكومية في الدولة.

تجربة بلدية دبي: تعتبر بلدية دبي من أكبر مؤسسات مدينة دبي من حيث حجم العمالة التي تستخدمها، وحجم الخدمات التي تقدمها، والمشاريع والأعمال التي تقوم بها. لقد كانت انطلاقة مشروع الحكومة الإلكترونية في بلدية دبي جزءاً من موجة تغيير وتطوير شاملة اجتاحت إمارة دبي في بداية العقد الأخير من القرن العشرين، حيث باشرت بلدية دبي بتطوير البنية التحتية لتقنية المعلومات والاتصالات لمواكبة هذه التطورات المتسارعة.

وقد تلخصت رؤية بلدية دبي لمشروع الحكومة الإلكترونية بصياغة أهداف محددة لمشروعها الطموح تتلخص بالتالي:

* **أولاً:** أهداف قريبة المدى (2003):

- تطوير البنية التحتية الفنية اللازمة لتشغيل الخدمات الإلكترونية.
- توفير عدد من خدمات البلدية الإلكترونية الخاصة بالأفراد والمؤسسات عبر شبكة الإنترنت.
- إنجاز المعاملات بشكل سريع ودقيق.
- تقليل عدد زيارات العملاء إلى مكاتب البلدية لإنجاز المعاملات.
- تطوير الإجراءات الداخلية وتحسينها، الخاصة بمعالجة المعاملات وإنجازها.

***ثانياً:** أهداف بعيدة المدى (يونيو 2005)

- توفير عدد أكبر من الخدمات عبر الإنترنت (نحو 80٪ من خدمات البلدية).
- توفير الخدمات الإلكترونية عبر قنوات جديدة كالهواتف والأجهزة النقالة.
- تركيز مستمر على تحسين الإجراءات والنظم الداخلية المساندة للخدمات الإلكترونية.
- العمل على توعية وتهيئة العملاء والموظفين ودفعهم نحو الاستفادة من الخدمات الإلكترونية.

*عوامل النجاح في تجربة بلدية دبي.

- الاستعانة بشركات القطاع الخاص العالمية.
- التركيز على احتياجات العملاء ومتطلباتهم.
- تغيير العقليات.
- التفكير كشركات القطاع الخاص.
- تدريب العملاء والموظفين.
- تطوير الإجراءات وتبسيطها.
- ترويج فعال للمشروع عامة والخدمات المتوفرة خاصة.
- دعم متطلبات العميل (واجهة التقديم –الشكاوى والاقتراحات – إلخ).
- بنية تحتية يعتمد عليها.

***مملكة البحرين** تجربة بلدية مسقط:بدأت بلدية مسقط بعملية حوسبة أعمالها الداخلية في عام 1985 حيث كانت أول أجهزة حاسب آلي تدخل في خدمة البلدية من نوع (وانج). وكانت التطبيقات محدودة إلا أنها كانت انطلاقة عظيمة. ومن ثم سارت عملية التطوير بخطى متسارعة، حيث بدأت أجهزة الحاسب الآلي بالانتشار في كافة مديريات البلدية ودوائرها ودون أي رابط فيما بينها. مع مرور الوقت تم ربطها ضمن شبكة إلكترونية واسعة.

وتضم هذه الشبكة حالياً أكثر من 600 جهاز حاسب آلي إضافة إلى خدمات البريد الإلكتروني، بحيث يتمكن الموظفون من الاتصال مع بعضهم البعض وتبادل المستندات والمعاملات. وبالنظر إلى أن بلدية مسقط تتكون من مبنى كبير لرئاسة البلدية وثماني مديريات عامة، وتوظف أكثر من 4500 موظف، وتفصل بينها مسافات جغرافية تصل إلى غاية 50 كيلومترا وأكثر، فقد زاد الاعتماد على نظام البريد الإلكتروني للاتصالات بين الموظفين والمشاركة بالمستندات والاستمارات. وتكرست هذه الجهود حين أقرت بلدية مسقط رسميًّا بالبريد الإلكتروني الداخلي أنه من وسائل الاتصالات المقبولة لديها...

***المملكة العربيّة السّعوديّة**،بدأت المملكة العربية السعودية مسيرة تحولها للتعاملات الإلكترونية الحكومية مع بدايات عام 2005م بإنشاء برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية (**يسّر**) بهدف رفع كفاءة القطاع الحكومي وإنتاجيته من خلال تقديم خدمات إلكترونية سهلة وميسرة لجمهور المستفيدين من المواطنين والمقيمين والزوار وقطاع الأعمال. ولعل ما تحققه المملكة من تقدم في هذه المسيرة التنموية المستدامة ترصده التقارير والمؤشرات العالمية ذات العلاقة، ومن ذلك قياس الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية الذي يوضح أن المملكة تسير بخطى ثابتة نحو الأمام؛ فهاهي تحقق المرتبة الـ 36 من بين 193 دولة عالميًّا في مجال الحكومة الإلكترونية بعد أن كانت في المرتبة الـ 41 في عام 2012م، وفي المرتبة الـ 58 في عام 2010م. ولعل هذا القياس يعكس مدى الجهود التي تبذلها مختلف الجهات الحكومية في المملكة لتحويل خدماتها إلى خدمات إلكترونية سهلة وميسرة يستفيد منها الملايين من المواطنين والمقيمين.

-**تجربة الحكومة الإلكترونية السعودية:** يهدف المشروع إلى تحديد أبرز الخدمات الحكومية المقدمة للأفراد، وقطاع الأعمال والقطاع الحكومي، وخصائصها الأساسية، ووضعها الإلكتروني الراهن. وقد تم تحديد الخصائص الأساسية لأبرز هذه الخدمات (عدد 150 خدمة)، وتشمل هذه الخصائص متطلبات الحصول على الخدمات، وأماكن تقديمها، ووضعها الإلكتروني الراهن، مع تحديد العناوين الإلكترونية لها. **وقد تم تصميم نظام معلوماتي وقواعد بيانات لجميع المعلومات الخاصة بالمشروع**، وسيتم الاستفادة من نتائج هذا المشروع في وضع الخطة التنفيذية للتعاملات الإلكترونية الحكومية، وبناء بوابة الخدمات الحكومية.

هذا، وقد أطلق على مشروع الحكومة الإلكترونية بالمملكة مشروع (**البوابة الوطنية للتعاملات الإلكترونية الحكومية saudi.gov.sa**)، وهو موقع إلكتروني موحد على شبكة الإنترنت يهدف إلى تسهيل تعامل المواطنين والمقيمين والقطاع الخاص مع القطاعات الحكومية، وزيادة مستوى الشفافية. وتعتبر البوابة

الوطنية للتعاملات الإلكترونية الحكومية بوابة "سعودي" إحدى القنوات التي يتم من خلالها توفير معلومات حول الخدمات الحكومية، والجهات الحكومية، والأنظمة واللوائح، والخطط الوطنية والمبادرات، والخدمات الإلكترونية، والأخبار، والفعاليات. ويستفيد الزائر للبوابة بشكل مباشر من هذه المعلومات بكل يسر وسهولة، ويشرف عليها برنامجُ (يسِّر) إذ يتولى إدارتها فريق محترف يحرص على تطبيق أعلى المعايير الفنية المتعلقة بالبوابات الإلكترونية، كما يسعى بشكل دائم إلى تطبيق التقنيات الجديدة التي تسهم في إثراء البوابة وتسهل إمكانية الوصول إلى كل محتوياتها، وهو ما يؤدي إلى زيادة أعداد المستخدمين والزائرين للبوابة ورفع مدى تفاعلهم.

-دلائل الاهتمام بالحكومة الإلكترونية وما تطلعنا به الصحف والأخبار عن مجالات استخدام الحكومة الالكترونية في المجالات والإدارات المختلفة، نورد منها الآتي ذكره:

* قائمة الأخبار خلال شهر محرم من عام 1430 للهجرة -"يسر"تؤسس مركز اتصال وطني للتعاملات الإلكترونية الحكومية (الاثنين 29 محرم 1430هـ). -أمير مكة يرعى اليوم افتتاح أعمال مؤتمر المدن الذكية (الاثنين 22 محرم 1430هـ).- التعليم العالي يوقع مذكرات تفاهم لدعم تطبيقات التعلم الإلكتروني (الأحد 21 محرم 1430هـ). -رؤساء برامج الحكومة الإلكترونية في دول الخليج يطالعون تجربة "يسر" (الثلاثاء 9 محرم 1430هـ).-"الجوازات" تفتتح بوابات إلكترونية لإنهاء إجراءات السفر ذاتيا(الثلاثاء 9 محرم 1430هـ).-وزير العدل يدشن غدا الأحد مدونة الأحكام القضائية على الإنترنت (السبت 6 محرم 1430هـ). -تطبيق نظام التفاوض الإلكتروني في جميع سفارات المملكة وقنصلياتها (السبت 6 محرم 1430هـ). -وزير الصحة يدشن غدا نظام الأرشفة الإلكترونية للأشعة بمجمع الملك سعود الطبي بالرياض (الإثنين12 ذوالقعدة 1429هـ).

-من نتائج مشروع الحكومة الإلكترونية في المملكة العربية السعودية بناء القدرات. يمكن إجمال ما تحقق في هذا الشأن وما يجري العمل على تحقيقه حاليا فيما يأتي:

أ- نشر الثقافة المعلوماتية. وقد اتخذت المملكة في هذا الاتجاه:

1-إرساء البنية التحتية للتقنية في قطاع التعليم.

2-التدريب والتطوير المهني.

3-تدريب المعلمين.

ب) دمج التقنية في التعليم.

***دولة قطر،** تهدف الحكومة الإلكترونية في دولة قطر إلى توفير حياة أفضل للمجتمع؛ حيث إن استخدام التكنولوجيا على مستوى العالم يسعى إلى تقديم حلول أبسط وأسرع.

وستعمل "الحكومة الإلكترونية" لدولة قطر على تطويع التكنولوجيا لتحقيق القيمة الحقيقية للحكومة الإلكترونية وتلبية احتياجات كافة العملاء

***الأفراد:** يصبح الأفراد من مواطنين ومقيمين وزائرين قادرين على الوصول إلى خدمات الحكومة الإلكترونية التي تتسم بالبساطة والأمان والجودة العالية،المتاحة في أي وقت ومن أي مكان.

***الشركات والمؤسسات الخاصة:** ستستطيع تسجيل الأعمال والأنشطة التجارية ومزاولتها بشكل أسرع وأسهل تماشيًا مع الرؤية الوطنية لتنويع الاقتصاد، وتهدف إلى خلق بيئة صحية للاستثمار وتذليل أي عقبات تحول دون مزاولة الأعمال حتى يتسنى للاقتصاد الوطني مواصلة النمو والتطور

***الجهات الحكومية:** ستتمكن الجهات الحكومية من تقديم خدمات أفضل وأكثر فعالية وبالتالي ستوفر وقت المستخدمين وجهدهم. كما أن الحكومة الإلكترونية ستعمل على خلق قدر أكبر من الشفافية.

***الجزائر** كعديد الدول، سعت إلى إصلاح منظومتها الإدارية، سعيا منها إلى تحسين نوعية خدماتها المقدمة للمواطنين عموما. وقد شرعت الدولة الجزائرية في هذه العملية بعيد الاستقلال بمدة قصيرة، والجهود لا تزال مبذولة إلى يومنا هذا من خلال انتهاج الجزائر خطةً في سبيل الارتقاء بمستوى أداء جهازها الإداري، إضافة إلى الإصلاحات التي أدخلتها عليه، وسائل وتقنيات حديثة لعل أبرزها على الإطلاق محاولة إرساء قواعد الإدارة الإلكترونية المعاصرة؛ لأن من أهدافها المباشرة بتطبيقها على المستوى المحلي تحسين مستوى إدارة الجماعات المحلية، إذ يقوم بتحديث الخدمات الهامة من حيث نوعية الإنجاز وسرعته، وتخفيض التكاليف. كما أن اعتماد تقنيات المعلوماتية يساعد الأجهزة اللامركزية إلى تحسين علاقاتها مع فروعها ومع السلطات المركزية.

تعكف الجزائر على القضاء على كل أشكال البيروقراطية الإدارية التي كانت تثقل كاهل المواطن، وذلك من خلال الشروع في إطلاق مخطط لعصرنة الإدارة، من خلال اتخاذ الإجراءات الآتي ذكرُها:

عصرنة المرفق العام، وتنفيذا لمخطط عمل الحكومة الهادف إلى تحسين أداء الإدارة العمومية وجعله يتميز بالفعالية والشفافية، قامت وزارة الداخلية والجماعات المحلية بتجسيد عدة مشاريع هامة في مجال عصرنة المرفق العام باستعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة.

وتهدف مجمل هذه الإنجازات إلى تمكين المواطن من خدمة عمومية ذات جودة ونوعية. ومن أهم إنجازات عام 2014 في هذا المجال، نذكر:

1-رقمنة جميع سجلات الحالة المدنية على المستوى الوطني، وإحداث السجل الوطني الآلي للحالة المدنية، وربط كل البلديات وملحقاتها الإدارية والبعثات الدبلوماسية، والدوائر القنصلية به. وقد مكّن هذا الإنجاز من: أ-تمكين المواطنين من استخراج كل وثائق الحالة المدنية بصفة آنية من أي بلدية أو ملحقة إدارية من دون تكبد عناء التنقل.

2- تمكين الجالية الجزائرية المقيمة بالخارج من تقديم طلب الحصول على عقد الميلاد12خ مباشرة عبر خدمة الإنترنت، والحصول عليه من الممثلية الديبلوماسية أو القنصلية المسجل فيها.

3-إنشاء السجل الوطني الآلي للمركبات الذي مكّن المواطنين من الحصول على بطاقات الترقيم لمركباتهم، ومن دون التنقل إلى ولاية التسجيل.

كما وفرت مصالح وزارة الداخلية خدمات إلكترونية أخرى، منها: -خدمة جديدة عبر الإنترنت تمكن طالبي جواز السفر البيومتري من متابعة مراحل معالجة ملفاتهم.

وفي إطار ترقية إطارات الجماعات المحلية وتعزيز قدرات الموارد البشرية للجماعات المحلية، كان من أبرز ما اتخذته الوزارة الوصية من إجراءات عملية، تخصيص خمسة مهندسين في الإعلام الآلي لمختلف الولايات، وتخصيص مهندسين اثنين للمقاطعات الإدارية لولاية الجزائر وعددها 13. وكذا تخصيص مهندس دولة في الإعلام الآلي للدوائر وعددها 535، كما سيُعين مهندس إضافي لكل دائرة يفوق عدد سكانها100.000 نسمة.

كما أطلقت وزارة الداخلية والجماعات المحلية خدمة جديدة للراغبين في تسجيل أنفسهم في قرعة حج عام 1437هـ/ 2016م على موقع وزارة الداخلية والجماعات المحلية مباشرة على الإنترنت؛ إذ يجب على الراغب في ذلك اتباع الخطوات الآتي ذكرُها:

-أولا: فتح حساب في الموقع وذلك لإنشاء ملف تعريف على الموقع.

-ثانيا: ملء الاستمارة (كذلك يمكن ملء استمارات أخرى خاصة بالأهل بالحساب نفسه).

-ثالثا: تأكيد المعلومات المدوَّنة وذلك بمطابقتها مع المعلومات المسجلة في عقد الميلاد أو الدفتر العائلي.

***فرنسا:** أصبح استخدام الاقتراع الإلكتروني في مكان الانتخاب ممكنا في الانتخابات السياسية الملزمة قانونا في فرنسا من خلال القرار الذي أقرته الحكومة في 18 آذار/ مارس 2004 .ويخول هذا القرار 33 بلدية لنشر أماكن الاقتراع الإلكتروني (وجرى توسيع التخويل لاحقا ليشمل 20 بلدية أخرى). وعقب محاولات ناجحة في ست مدن خلال الانتخابات الإقليمية التي أجريت في آذار/ مارس 2004، أجرت 18 بلدية اختبارات الاقتراع الإلكتروني خلال الانتخابات الأوربية في 13 حزيران/ يونيو 2004. وكان عدد من هذه التجارب ملزما قانونا. (كما في مدينة فاندوفر لي نانسي (Vandoeuvre-les-Nancy، فيما لم تكن البقية كذلك.

***ألمانيا:** بدأت ألمانيا تجربة بطاقات التأمين الصحي الإلكترونية التي من المقرر أن تحتوي على كامل التاريخ الصحي للمرضى وبشكل رقمي. ويعتبر هذا المشروع أكبر مشروع تقنية معلومات تقوم به ألمانيا. وتهدف بطاقة التأمين الصحي الإلكترونية إلى تخفيف التكاليف الإدارية للقطاع الصحي وتيسير عملية الوصول إلى المعلومات من قبل العاملين الصحيين. ويتوقع أن يؤدي وجود صورة الشخص على البطاقة إلى تخفيف إساءة استخدام امتيازات التأمين الصحي. كما ستمكن الرقاقة الإلكترونية الموجودة في البطاقة من تخزين السجل الصحي الكامل للمريض وبشكل رقمي.

هذا، وقد عُدَّت الإدارة الإلكترونية في ألمانيا رائدة في السنوات القليلة الماضية لاعتبارات عدة أهمها: -أنها إدارة فعالة من حيث التكلفة. -نظام عملها يضمن حماية البيانات، وكذلك الشفافية فيما يتعلق بالبيانات والإجراءات الإدارية. -أنها داعمة للمشاركة الاجتماعية للمواطنين والشركات. -تعزز حلولا مبتكرة ومستدامة. -كما أنها توفر دعما لتكنولوجيا المعلومات عالية الأداء.

8-الولايات المتّحدة الأمريكيّة تعد الو.م.أ من الدول المتقدمة والرائدة في مجال إدخال التكنولوجيا وما توفره من تقنيات حديثة إلى منظومتها الإدارية. غير أنها تراجعت في ترتيب حسب تصنيف الأمم المتحدة من المرتبة الأولى عالميا في

عام 2005م إلى المرتبة الرابعة في 2008م. ونجد أن أول من بدأ بإدخال هذا المصطلح إلى البلاد هو **الرئيس السابق بيل كلنتون** في عام 1997م حيث حدد ضرورة إدخال خدمات إلكترونية من خلال مواقع الجهات الحكومية.

ومما يمكن **للتجربة الأمريكية** أن تفيدنا به هو ضرورة التخطيط السليم لكيفية ربط المؤسسات والدوائر الحكومية المختلفة إلكترونيًا من خلال شبكات عمل وسياسات عمل بيني. فالأمر في أمريكا مختلف عن معظم دول العالم، فالحكومة مكونة من ثلاث طبقات (مستويات): المستوى الفدرالي (الرئاسي)والمستوى الخاص بكل ولاية (كل ولاية لها أنظمة مختلفة) والمستوى المحلي (كل مدينة داخل كل ولاية لها اهتمامات مختلفة). فكيف يمكن ربط جميع المدن أو الضواحي بمختلف مؤسساتها بجميع الولايات بمختلف قوانينها بالحكومة المركزية الفدرالية في بوابة واحدة؟ من المنجزات في هذا الباب، مشروع البنية الفدرالية الذي يهدف إلى ربط ودمج مستويات الحكومة المختلفة.

وتجدر الإشارة إلى أن الولايات المتحدة الأمريكية تعد من البلدان الرائدةفي مجال الحكومة الإلكترونية، إذ تمت في و.م.أ سنة 2000 تجربة الاقتراعالمباشر على الحاسب الآلي، وهذه التجربة قد عرفت نجاحا بسبب قدرة الحاسب الآلي على الحساب الدقيق للأصوات والحيلولة دون حصول مخالفات.

خلاصة

وفي ختام بحثنا هذا، نورد هذه النتائج الآتي ذكرها:

1-الظاهر أن الأصوب في الاستعمال هو مصطلح الإدارة الإلكترونية؛ لأنه أوسع وأشمل في الفهم، إذ يعبر عن إطار مفتوح وواسع يطال جميع المستويات في الدولة، لأنه يشمل جميع الناس من نظيره الحكومة الإلكترونية الذي هو ترجمة للتعبير الإنجليزيE-Government الذي يتبادر إلى ذهن السامع حين سماعه

العمل السياسي على الرغم من أن عمل الحكومة لا يقتصر على الجانب السياسي، وإنْ كان هو الغالب عليه.

2-تتضمن الحكومة الإلكترونية خدمات متكاملة تتم إلكترونيا، وتمس عدة مجالات منها: الرعاية الصحية، والضمان الاجتماعي، والأحوال الشخصية، وشؤون الهجرة، وميدان الضرائب، والأعمال، والاستثمار، وغيرها.

3-يتطلب أي مشروع لإرساء قواعد إدارة إلكترونية ناجحة وفعالة عدة متطلبات، لعل أهمها: البنية التحتية المتضمنة شبكة حديثة للاتصالات والبيانات، وبنية متطورة من الاتصالات السلكية واللاسلكية تكون قادرة على تأمين التواصل ونقل المعلومات بين المؤسسات الإدارية نفسها من جهة أولى، وبينها وبين المواطن من جهة ثانية. كما يجب توافر الوسائل الإلكترونية اللازمة من أجهزة كمبيوتر، وهواتف ذكية، وهاتف شبكي مثلا. أيضا ضرورة توافر عدد لا بأس به من المزودين بخدمة الإنترنت. أمر آخر يتمثل في التدريب وبناء القدرات. كذلك وجود تشريعات ونصوص قانونية تسهل عمل الإدارة الإلكترونية، وتضفي عليها صفة المشروعية والمصداقية. كما يلزم توفير الأمن الإلكتروني وسرية المعلومات الشخصية والإدارية. هذا كله إضافة إلى اعتماد خطة تسويقية دعائية شاملة للترويج لاستخدام الإدارة الإلكترونية، وإبراز محاسنها.

4-إن من أهم فوائد الإدارة الإلكترونية، تقليل كلفة الإجراءات الإدارية، وزيادة كفاءة عمل الإدارة، واستيعابها أكبر عدد من العملاء، وإلغاء عاملي الزمان والمكان من أجل إنهاء العملية الإدارية المطلوبة، علاوة على إسهامها في القضاء على البيروقراطية.

5-تعد دولة الإمارات العربية المتحدة من الدول العربية الرائدة في مجال تبني نظام العمل الإلكتروني؛ إذ تعود إرهاصات ذلك إلى عام 2001م ومرور تطورها بمراحل حتى يومنا هذا. وتعتبر بلدية دبي الإماراتية نموذجا حيا لهذا النجاح المحقق بفعل توافر عوامل لذلك، أهمها: الاستعانة بشركات القطاع الخاص العالمية،

والتركيز على احتياجات العملاء، وتدريب العملاء والموظفين، إضافة إلى ترويج فعال ومدروس للمشروع.

6-كذلك تعد دول البحرين، والعربية السعودية، وقطر رائدة في هذا الميدان بفعل الأهمية البالغة التي أولتها إياها هذه الدول ماديا ومعنويا.

7-كما أن الجزائر هي الأخرى، قد قطعت أشواطا مهمة في سبيل بناء قاعدة متينة لإرساء قواعد نظام إلكتروني فعال ومثمر اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا، من خلال سعيها الحثيث إلى إصلاح جهازها الإداري منذ السنوات الأولى للاستقلال في ستينيات القرن الماضي حتى وصلت إلى ما هي عليه الآن من تغطية لإداراتها بخدمات إلكترونية هدفها الرئيس هو تسهيل معاملاتها مع المواطن والتخفيف عنه قدر الإمكان في قضاء ما يمكن له من أعمال إدارية سواء أكان ذلك في البلديات، أم في الدوائر، أم مراكز الدفع الخاصة بالضمان الاجتماعي وغيرها...

8-كما لا ننسى دولا متقدمة في هذا الجانب كفرنسا، وألمانيا، والولايات المتحدة الأمريكية، إذ نذكر على سبيل المثال بأنها من أوائل الدول التي جرَّبت عملية الاقتراع الإلكتروني بنجاح منذ سنوات عديدة.

9-وآخرا، نرجو أن تأخذ دولنا العربية على عاتقها أمر تطوير منظومتها الإدارية الإلكترونية بالاستفادة من تجارب الدول التي سبقتنا في هذا الموضوع، مع ضرورة التفكير في إيجاد سبل علمية وعملية بالاستعانة بكبار اللسانيين، واللغويين، والتقنيين المتخصصين بقصد تطويع لغتنا العربية تقنيا بغرض حوسبتها، وتكييفها آليا.

المراجع

1- الحكومة الإلكترونية. تاريخ وضعه على شبكة الإنترنت01 جوان 2007: ص:01-03/ من موقع**http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=9286،**

2- الإدارة الإلكترونية في البلدان العربية، نور جبار حمزة خميس الدايني. **http://www.ao-academy.org/wesima_articles/library-20100906-2315.html.**

3- المفهوم الشامل لتطبيق الإدارة الإلكترونية، لحمزة محمد ناجي خالد:01. بحث مأخوذ من موقع: **https://ar.wikibooks.org/wiki بتاريخ: 02-02-2016.**

4- الإدارة الإلكترونية، لرأفت رضوان رئيس مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار-القاهرة:03،

5- الإدارة الإلكترونية في البلدان العربية:**08-11. عن موقع: http://www.ao-academy.org/wesima_articles/library-20100906-2315.html**

6- البلديات الإلكترونية... تجارب عربية وعالمية-مشاريع الحكومة الإلكترونية للبلديات- لأحمد فخري الهياجنة:03-04.

7- برامج الحكومة الإلكترونية: **06-07.).http://award.gccegov.net/egovernment-programs.**

8- **التعليم الالكتروني- نماذج وتجارب رائدة عالمياً وعربياً- 02--http://mogtamaa.telecentre.org/profiles/blogs/2487793:BlogPost:87357 02-2016**

9- رسالة ماجستير: دور الحوكمة في إصلاح الإدارة المحلية الجزائرية. إعداد: أفالو وفاء، وَشرفي أمينة. جامعة 8ماي 1945-قالمة-الجزائر، 2013: 94-97..

10- موقع وزارة الداخلية والجماعات المحلية: http://www.interieur.gov.dz/Dynamics/frmItem.aspx?html=4&s=4

11- **http://alshihi.blogspot.com/2pht/009...g-post_23.htmlhttp://onebookonevote.com/pdf/e-gove...n-germany.htmlمؤتمر 'الدولة الحديثة' من 3 حتى 4 كانون الأول/ ديسمبر 2013 في برلين.**

12- **http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp:نوّ http://www.startimes.com/?t=32932572 - 2013/07/08.**

الإمارات العربيّة المتحدة كنموذج رائد لاستعمال اللّغة العربيّة في الحكومة الإلكترونيّة في العالم العربيّ

عبد السّلام سالمي

كلّيّة الحقوق والعلوم السّياسيّة - جامعة الجلفة

salmiaes@gmail.com

مقدّمة

مما لا شك فيه أن الحكومة الإلكترونية اليوم أصبحت حتمية لا مفر منها وذلك بالنظر إلى التطور التكنولوجي المهول الذي يشهده العالم كل يوم خاصة في مجال التقنيات الحديثة للإعلام والاتصال، التي أحدثت ثورة حقيقية في حياة المواطنين بصفة خاصة والحكومات بصفة عامة.

من نتائج هذا التطور المتزايد، أن الحكومات أصبحت مضطرة إلى مسايرة هذه التغيرات الجذرية، إذ إن الطرق التقليدية في عمل الإدارة ومن ثم الحكومة لم تعد تساير التطورات الحاصلة في هذا الصدد، حيث ظهر إلى الوجود ما أصبح يسمى المواطن الإلكتروني الذي يحتاج إلى إدارة إلكترونية تتطور لتصبح حكومة إلكترونية.

إن مفهومي الإدارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية متقاربان إلى درجة أن الكثير يعتبرهما الشيء نفسه، بيد أنهما مفهومان مختلفان، وذلك من منطلق أن مفهوم الحكومة الإلكترونية هو مفهوم أوسع من ذلك المتعلق بالإدارة الإلكترونية.

ومن بين الدول الرائدة عربيا وعالميا في تطبيق الحكومة الإلكترونية نجد دولة الإمارات العربية المتحدة التي حققت طفرة نادرة في مجال الحكومة الإلكترونية على مستوى العالم حيث قفز ترتيب الإمارات من المركز 99 في مؤشر خدمات الحكومة الإلكترونية في تقرير 2010 إلى المرتبة 7 في المؤشر نفسه لعام 2012، طبقاً لتقرير الأمم المتحدة للحكومات الإلكترونية 2012، ويعد هذا التقرير،

الذي يصدر كل عامين، مرجعية موثوقة لتقييم تجسيد الحكومة الإلكترونية في دول مختلفة من العالم.

واسم النطاق العربي الجديد "إمارات" هو إضافة جديدة قامت بها الإمارات العربية المتحدة، تأكيداً على اعتزازها باللغة العربية ودعم المحتوى العربي في الإنترنت، لتمكين الملايين من القراء الناطقين بالعربية في العالم من تصفح محتوى الإنترنت، حيث إن العناوين الإلكترونية مكتوبة بالحروف العربية.

وسنتناول في هذا البحث العناصر التالية:

1/ مفهوم الإدارة الإلكترونيّة والحكومة الإلكترونيّة

الإدارة الإلكترونية هي الانتقال من إنجاز المعاملات وتقديم الخدمات العامة من الطريقة التقليدية اليدوية إلى الشكل الإلكتروني من أجل استخدام أمثل للمال والوقت والجهد.

وعليه، فإن الإدارة الإلكترونية تتمثل في إنجاز المعاملات الإدارية وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنت أو الإنترانت من دون أن يضطر العميل إلى الانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاته وما ينجر عن ذلك من إهدار المال والوقت والجهد.

وبالتالي، فإن الإدارة الإلكترونية تقوم على مفهوم متطور تجاوز بكثير مفهوم الإدارة التقليدية.

ويعرف الأستاذ علي حسين باكير الإدارة الإلكترونية على أنها استراتيجية إدارية لعصر المعلومات تعمل على تقديم خدمات أفضل للمواطنين والمؤسسات وزبائنها.

وهناك من يعرف الإدارة الإلكترونية على أنها استعمال خليط من التكنولوجيا لأداء الأعمال والإسراع لهذا الأداء وإيجاد آلية متقدمة لتبادل المعلومات داخل المنظمة بينها وبين المنظمات الأخرى والعملاء.

أ-أهداف الإدارة الإلكترونيّة

1 الانتقال من إدارة الأشياء إلى إدارة الرقميات.

2 الانتقال من إدارة النشاط المادي إلى إدارة النشاط الافتراضي.

3 الانتقال من الإدارة المباشرة وجها لوجه إلى الإدارة عن بعد.

4 الانتقال من التنظيم الهرمي القائم على سلسلة الأوامر إلى التنظيم الشبكي أو التنظيم المسطح.

5 الانتقال من قيادة الأفراد إلى قيادة الذات.

إن التحول إلى الإدارة الإلكترونية ليس درباً من دروب الرفاهية وإنما حتمية تفرضها التغيرات العالمية، ففكرة التكامل والمشاركة وتوظيف المعلومات أصبحت أحد محددات النجاح لأي مؤسسة. وقد فرض التقدم العلمي والتقني والمطالبة المستمرة برفع جودة المخرجات عمليات وضمان سلامة العمليات، كلها من الأمور التي دعت إلى التطور الإداري نحو الإدارة الإلكترونية. ويمثل عامل الوقت أحد أهم مجالات التنافسية بين المؤسسات، فلم يعد من المقبول الآن تأخر تنفيذ العمليات بدعوى التحسين والتجويد وذلك لارتباط الفرص المتاحة أمام المؤسسات بعنصر التوقيت. ويمكن تلخيص الأسباب الداعية للتحول الإلكتروني في النقاط التالية:

1. الإجراءات والعمليات المعقدة وأثرها على زيادة تكلفة الأعمال.

2. القرارات والتوصيات الفورية التي من شأنها إحداث عدم توازن في التطبيق.

3. ضرورة توحيد البيانات على مستوى المؤسسة.

4. صعوبة الوقوف على معدلات قياس الأداء.

5. ضرورة توفير البيانات المتداولة للعاملين في المؤسسة.

6. التوجه نحو توظيف استخدام التطور التكنولوجي والاعتماد على المعلومات في اتخاذ القرارات.

7. ازدياد المنافسة بين المؤسسات وضرورة وجود آليات للتميز داخل كل مؤسسة تسعى للتنافس.

8. حتمية تحقيق الاتصال المستمر بين العاملين على اتساع نطاق العمل.

ب- مراحل التّحول إلى الإدارة الإلكترونيّة

من أجل التحول إلى الإدارة الإلكترونية، ينبغي أن تكون هناك مجموعة من المراحل التي يجب المرور بها، وتتمثل بصفة أساسية في قناعة ودعم الإدارة العليا للمؤسسة بضرورة هذا التحول، تدريب وتأهيل الموظفين، توثيق وتطوير إجراءات العمل، توفير البنية التحتية للإدارة الإلكترونية، البدء بتوثيق المعاملات الورقية القديمة إلكترونيا، البدء ببرمجة المعاملات الأكثر انتشارا.

2 /التحول نحو الحكومة الإلكترونيّة البدايات وأهمّ المحطّات

تعد دولة الإمارات العربية المتحدة من الدول الرائدة في مجال تطبيق نظام الحكومة الإلكترونية، إذ أكدت الممارسات من واقع تصريحات القيادات العليا فيها على محاولة جعل الإمارات العربية المتحدة نموذجا متجها نحو تجسيد الاقتصاد الرقمي الحديث، بغية تحقيق التعامل المباشر مع المواطنين عند تقديم خدمات عديدة تلبية لاحتياجاتهم، فبرزت هناك العديد من الإسهامات المتميزة والإنجازات الفريدة التي حققتها الشخصيات القيادية في دولة الإمارات على كافة الأصعدة، من أجل مواجهة التحديات والوصول إلى التميز في تطبيق نظام الحكومة الإلكترونية. وتعتبر حكومة دبي الإلكترونية مبادرة رائدة ومتخصصة، حيث تهدف إلى تزويد سكان إمارة دبي ومؤسساتها بكافة الخدمات الحكومية وفق النظام الإلكتروني، من أجل الإسهام في تكريس الدور المهم الذي تلعبه إمارة دبي كمركز اقتصادي رائد في الدولة، كما تسعى الحكومة إلى توحيد ومكاملة جميع

الخدمات الحكومية التي تقدمها الدوائر الحكومية بغية تهيئتها للعمل وفق أسلوب الحكومة الإلكترونية، مما يسمح بإحداث الآثار الإيجابية على أدائها، ويتيح للموظفين في كافة المستويات الحكومية إمكانية تقديم خدمات نوعية ذات جودة عالية، بالإضافة إلى تسهيل حياة السكان عند القيام بالمعاملات الحكومية.

بادرت حكومة إمارة دبي، في دولة الإمارات العربية المتحدة، بالتحول إلى الحكومة الإلكترونية في أكتوبر 2001، حيث قامت بإنشاء منطقة حرة للتكنولوجيا أطلق عليها "مدينة دبي للإنترنت" تكون مرجعا لكافة شركات تقنية المعلومات الراغبة في الاستثمار بالمدينة، وقد سارعت شركات عالمية كبيرة إلى إيجاد فروع لها في مدينة دبي للإنترنت.

وقد أُعلن بعد ذلك عن التحول إلى الحكومة الإلكترونية بالنسبة إلى الدوائر المحلية العاملة هناك كافة، كدائرة المياه والكهرباء، الدائرة الصحية، بلدية دبي...إلخ، وحققت منذ بداية انطلاقها في تطبيق نظام الحكومة الإلكترونية نجاحات باهرة في مجال تقديم الخدمات الإلكترونية نتيجة للعمل المتواصل والسعي الجدي من قبل فرق تكنولوجيا المعلومات في مختلف الجهات الحكومية إلى تبني هذا النظام المتطور والمساهمة في تعزيز بنية الخدمات الحكومية الإلكترونية. ولم تكتف الحكومة الإلكترونية في دبي بتقديم الخدمات العادية فقط، بل سخرت تكنولوجيا الاتصال لتعميم المعرفة بهذه الوسائل، كإدخال مبادرة "التقنية للجميع (euall) " من بين الخدمات التي أضافتها إلى سجل خدماتها، إذ وفّرت العديد من البرامج متعددة الوسائط لتبسيط فهم متطلبات استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية، ويعكس الأداء القوي لنظام الحكومة الإلكترونية من قبل إمارة دبي مدى الاستخدام الفعال للإنترنت في المنطقة كوسيلة لتحقيق التطور الاقتصادي والتنمية البشرية، حيث فاقت نسبة الاستخدام 49٪ من الحجم السكاني في بداية سنة 2008 نظرا إلى ازدياد شعبية استخدام الحاسبات، كما أن نسبة استخدام الآلية والإنترنت في المنازل ومقرات العمل، ووجود أسعار مناسبة للجميع دليل على

ذلك (نسبة الهاتف النقال في دبي تفوق 70٪ من مجموع السكان)، وهذا ما يبرز بالفعل مجهود الإمارة في محاولة تطوير البنية التحتية للاتصالات وتوفير الموارد البشرية الكفأة ومواكبة التطور التكنولوجي للمساهمة في إعداد استراتيجيات تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال، بالإضافة إلى تحسين مستوى تطبيق الخدمات الإلكترونية والاستفادة منها.

ولتسهيل وصول المواطن إلى المعلومة أو الخدمة التي يرغب في الحصول عليها، ثم توحيد المرور في مختلف القطاعات والمصالح الحكومية عبر بوابة الحكومة الإلكترونية لإمارة دبي: www.dubai.aeحيث يمكن للمستفيدين من الخدمات الإلكترونية الدخول عبر البوابة للاستفسار عن معلومات معينة، الحصول على وثائق معينة كشهادة الميلاد، تجديد العديد من البطاقات الإدارية فيما يتعلق بميدان الصحة، السياقة أو إيجار مسكن، بالإضافة إلى الاستفادة من برامج تدريبية تفاعلية بالصوت والصورة ضمن ما يعرف بمشروع التعليم الإلكتروني عبر البوابة، مع إمكانية تقديم عروض للباحثين عن عمل إلى كافة الدوائر الحكومية أو التعرف على الوظائف الشاغرة من خلال مصلحة التوظيف الإلكتروني Ejob.

3/ الخدمات الّتي تقدّمها الحكومة الإلكترونيّة في الإمارات

يمكن من خلال تصفح موقع حكومة دبي الإلكترونية "دبي. إمارات" وحكومة الإمارات الإلكترونية "حكومة.إمارات" أن نقسم الخدمات المقدمة في هذا الموقع إلى خدمات للمواطنين والمقيمين وتشمل بالنسبة إلى موقع "حكومة.إمارات" خدمات خاصة بوزارة التربية والتعليم كمعادلة الشهادات الدراسية الصادرة من خارج الدولة بالنسبة إلى الراغبين في استكمال تعليمهم بالدولة، والمعاملات العقارية من تسجيل لعقود إيجار وبيع، كما تشمل طلب تراخيص استيراد، ومعاملات الحالة المدنية كالزواج.

أما موقع حكومة دبي الإلكترونية "دبي.إمارات" فيشمل باقتين، الأولى باقة حياتية للمواطنين والمقيمين والثانية لقطاع الأعمال، والواقع أن تخصيص باقة خاصة بالإعمال يعكس مدى الأهمية التي توليها حكومة دبي لقطاع الأعمال والاستثمار. ومن بين الأمثلة عن الخدمات المقدمة للمواطنين والمقيمين نجد تلك المتعلقة بالالتحاق بالمدارس والجامعات، التوظيف، الزواج، تسجيل المواليد الجدد، ممارسة الشعائر الدينية بالإضافة إلى روابط للاتصال بالمسؤولين، في حين تشمل باقة الخدمات الحياتية لقطاع الأعمال التخطيط لمزاولة نشاط تجاري في دبي، المستثمر الجديد في دبي، وإدارة الشبكة والتوسع في دبي، بالإضافة إلى هاتين الباقتين توجد باقة أخرى خاصة بالزوار وتقدم خدمات سياحية تشمل معلومات حول الحصول على التأشيرة والفنادق وأهم المناطق السياحية والمنتجعات.

4/آليّات إدراج اللّغة العربيّة في الحكومة الإلكترونيّة

وقد قامت اللجنة اللغوية برئاسة المدينة بدراسة ومناقشة هذه المسائل اللغوية والتوصل إلى توصيات نهائية رفعت للائتلاف العربي لأسماء الإنترنت في الاجتماع الذي عقد بتونس في مايو 2002م، ويعرض الجدول التالي ملخص توصيات اللجنة اللغوية.

المسألة اللغوية	توصية اللجنة
التشكيل	عدم السماح باستخدام التشكيل، ولكن إذا لزم الأمر من أهمية استخدام التشكيل فيتم السماح باستخدامها فقط لدى واجهة المستخدم وحذفها قبل حفظها لدى خادمات أسماء النطاقات
التطويل/ الكشيدة	عدم السماح باستخدام التطويل/ الكشيدة في أسماء النطاقات
توحيد الحروف	يعامل كل حرف على أنه حرف مستقل ويجب ألا يسمح بتوحيد الحروف في أسماء النطاقات
ربط الكلمات	عند استحالة استخدام الفراغ يمكن استخدام المطة »-« لربط الكلمات.
الأرقام	يمكن أن يتم دعم الأرقام العربية والأجنبية في واجهة المستخدم فقط بينما يتم حفظ صورة واحدة من الأرقام في ملف أسماء النطاقات. وإن تعذر ذلك فيمكن استخدام الأرقام الأجنبية فقط

الخلط مع لغة أخرى	يقترح ألا تحتوي أسماء النطاقات العربية أحرفا غير عربية
الرموز الخاصة	يقترح أن تتبع المواصفات والمقاييس العالمية
المحارف المعترف بها	الحروف الهجائية: من "ء"إلى "غ" (U0621-U063A)، ومن "ف" إلى "ي" (U0641-U064A). النقطة: من جدول محارف الأسكي (U002E). الشرطة: من جدول محارف الأسكي (U002D). الأرقام العربية: من "0" إلى "9" (U0660-U0669) الأرقام اللاتينية: 0 – 9 من جدول محارف الأسكي (U0030 – U0039). ما سوى ذلك فغير مسموح باستخدامه في أسماء النطاقات العربية.

وحيث إن المنظمات العالمية المشرفة على أسماء النطاقات في الإنترنت مثل منظمة "آيكان" تخطو خطوات بطيئة جدا لدعم اللغات الأخرى على الإنترنت ومن ضمنها اللغة العربية، لذا كان لزاما علينا كعرب أن نقدم الدعم للغتنا العربية بكل ما نستطيع، ومن ذلك ما قامت به دول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، حيث قامت مجموعة عمل أسماء عناوين نطاقات الإنترنت بدول الخليج المنبثقة من لجنة تقنية المعلومات التابعة للأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربي بتأسيس فريق عمل خليجي لتنفيذ مشروع تجريبي لدعم استخدام اللغة العربية في أسماء النطاقات على شبكة الإنترنت. ويضم هذا الفريق ممثلين من مراكز تسجيل أسماء النطاقات في دول الخليج العربي، وهي: المركز السعودي لمعلومات الشبكة، مركز الإمارات لمعلومات الشبكة، وزارة المواصلات البحرينية، شركة اتصالات قطر، وزارة المواصلات الكويتية، الشركة العمانية للاتصالات.

وقد قام فريق العمل بوضع خطة للمشروع التجريبي واعتماد هيكل تنظيمي للخادمات الرئيسية لأسماء النطاقات العربية. وقد تم الانتهاء من تجهيز وتجربة هذه الخادمات في كل من دولة الإمارات العربية المتحدة ودولة قطر والمملكة

العربية السعودية، وتم تسجيل عدة نطاقات باللغة العربية لغرض التجريب ومنها أسماء المواقع التالية: موقع.السعودية،موقع.إمارات،موقع.قطر

5 /صعوبات إدراج اللّغة العربيّة في الحكومة الإلكترونيّة

يعترض استخدام اللغة العربية في الحكومة الإلكترونية صعوبات عديدة جدا وذلك بالنظر إلى عدة عوامل موضوعية، لعل أهمها أن اللغة العربية غير مستخدمة بكثرة على شبكة الإنترنت،

تشير التقديرات إلى أن المنطقة سجلت أعلى نسبة استخدام للإنترنت منذ عام 2001، حيث بلغت نسبة النمو 600٪ في عدد المستخدمين خلال هذه الفترة الزمنية. كما احتلت اللغة العربية المرتبة الرابعة من بين اللغات العشر الأكثر استخداما على الإنترنت عام 2013. وفي موازاة ذلك، ازداد استخدام وسائل الإعلام الاجتماعية في المنطقة بشكل كبير، حيث يقدر عدد التغريدات باللغة العربية بنحو 17 مليون تغريدة يوميا، وبالتالي فإن اللغة العربية كانت هي الأسرع نموا على تويتر في الفترة 2010-2011

كما انتشر استخدام "فايسبوك" بشكل لافت للانتباه في المنطقة العربية بحيث تشير الإحصائيات إلى أن 39٪ على الأقل من مستخدمي الفايسبوك في منطقة شمال إفريقيا ومنطقة الشرق الأوسط يستخدمون النسخة العربية منه.

ولكن ما تجب الإشارة إليه أنه ينبغي قراءة هذه الأرقام في سياقها الصحيح، حيث إن التوسع في استخدام شبكات التواصل الاجتماعي مثل فايسبوكوتويتر لا يعكس في الواقع تطورا لاستخدام اللغة العربية على مستوى الشبكة العنكبوتية، وذلك بالنظر إلى كون القياس الحقيقي لمستوى المحتوى الرقمي باللغة العربية يجب أن يتم على مستوى ما يمكن أن نسميه بالمواقع المنتجة، سواء كانت مواقع لموسوعات علمية أم مكتبات علمية، أم مواقع تقدم خدمات للجمهور مثل مواقع الحكومات الإلكترونية.

الواقع أن هذا المحتوى الذي نريده يبقى بعيدا جدا عن المكانة التي يفترض أن تحتلها اللغة العربية، التي تعد إحدى اللغات الأساسية في العالم، بالإضافة إلى كونها لغة رسمية في هيئة الأمم المتحدة.

خاتمة

من خلال هذا البحث المتواضع، وصلنا إلى نتائج لعل أولها وأهمها أن الحكومة الإلكترونية أصبحت حلا لا مفر منه بل أصبحت حتمية لمن يريد أن يواكب تطورات العصر، والواقع أن هذا الأمر ليس بالعسير، وذلك بتوفر الإمكانيات المادية المتمثلة أساسا في التجهيزات المستخدمة في هذا النطاق من حواسيب وخوادم وشبكات اتصال وغيرها، بالإضافة إلى العنصر الأهم في المعادلة ألا وهو الجانب البشري الذي نميز فيه نوعين: الأول يتمثل في المختصين في مجال الحواسيب من مهندسين وتقنيين، ومهمة هؤلاء تتمثل في الجانب التقني البحت، أما النوع الثاني فيتمثل في الأشخاص الذين يسهرون على إدارة هذه الحكومة الإلكترونية. وهنا ينبغي الإشارة إلى مسألة غاية في الأهمية وتتعلق بطرق وكيفيات الإدارة، حيث إنه إذا لم تتغير الذهنيات المسيرة للحكومة الإلكترونية فإنه لا فائدة ترجى منها على الإطلاق، وبالتالي ينبغي تفعيل ما يسمى بالحوكمة أو الحكامة الإلكترونية.

إن اللغة العربية تعتبر إحدى اللغات الرئيسية في العالم، وقد خلصنا إلى أنها لم تأخذ بعد مكانتها التي تستحقها، وعليه، فإن استخدام اللغة العربية ينبغي ألا يقتصر فقط على مواقع التواصل الاجتماعي بل يجب أن يتعداه إلى ما هو أهم بكثير من ذلك، إلى الحكومة الإلكترونية والمشاريع ذات القيمة المضافة على الشبكة العنكبوتية.

رأينا أن تجربة دولة الإمارات العربية المتحدة في مجال الحكومة الإلكترونية تعتبر بحق تجربة رائدة في العالم العربي، من حيث الخدمات المقدمة، ومن حيث استخدامها للغة العربية على مستوى أسماء النطاقات، وهي تجربة نأمل أن تستفيد

منها الجزائر، خاصة وأنها قد بدأت عدة مشاريع في هذا الصدد على مستوى وزارات الداخلية، التعليم العالي، العدل.

المراجع

1- علي حسين باكير، المفهوم الشامل لتطبيق الإدارة الإلكترونية، مقال، مركز الخليج للأبحاث، العدد 23، 2006.

2- عبد العزيز عبد الرحمن حسن، الإدارة الإلكترونية ودورها في تبسيط إجراءات العمل، مجلة جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية.

3- رأفت رضوان، الإدارة الإلكترونية، دون مكان نشر، دون سنة نشر.

4- لمين علوطي، بحوث اقتصادية عربية، العدد 42، ربيع 2008.

5- http://arabic-domains.org/LinguisticIssues.htm

6- المحتوى العربي الرقمي: لمحة عن القطاع، مختبر ومضة للأبحاث، 2015.

7- للمزيد من التفاصيل يمكن زيارة الموقع الإلكتروني "دبي.إمارات"، أو موقع حكومة الإمارات الإلكترونية "حكومة.إمارات".

تجارب عربيّة رائدة في مجال الإدارة الإلكترونيّة، ومقارنتها بالتجربة الجزائريّة

أحمد فورار - جامعة بسكرة
ahmedamine01@gmail.com

مقدّمة

إن الحديث عن واقع اللغة العربية وتحديات الحكومة الإلكترونية لابد أن يمر حتما باستحضار التجارب العربية في مجال الحكومة، والخدمات الحكومية الإلكترونية، وبعض هذه التجارب جدير فعلا بالدراسة، ورغم التباين الكبير بين مختلف الدول العربية في هذا المجال، إلا أن هناك بعض التجارب العربية الرائدة خاصة في دول مجلس التعاون الخليجي، وما تقوم به هذه الدول من تعزيز المحتوى العربي على شبكة الإنترنت، إذ ترتبط الخدمات الحكومية الإلكترونية ارتباطا وثيقا بالإنترنت، وبنيتها التحتية، وكذلك الاستفادة من الخبرات المتراكمة في تعريب الخدمات الحكومية، وتطوير برامج خدمية عربية، بما يتيح للغة العربية أن تفرض نفسها كلغة للتكنولوجيا في الدول العربية.

وفي الجزائر حيث التجربة حديثة، تزداد الحاجة إلى مزيد من دراسة وفهم تجارب الدول العربية في مجال الحكومة الإلكترونية، خاصة مع وجود رصيد مشترك بينها، تمثل اللغة العربية أحد أهم أركانه في عالم يقدم يوميا مزيدا من الحلول وتطبيقات الخدمات الإلكترونية، التي تمت برمجتها بنظام عشري وخوارزميات تتحدث كل اللغات بما فيها اللغة العربية.

إن بناء منظومة خدمات إلكترونية فعال، سريع، وآمن هو السبيل الوحيدة لنجاح الحكومة الإلكترونية في الجزائر، ورغم تحقيق بعض المنجزات خاصة في مجالات الداخلية، والتعليم، والعدالة، مازال من المبكر الحديث عن وجود خدمات إلكترونية متكاملة تحترم المعايير الدولية في هذا المجال.

من أجل ذلك، يحاول هذا العمل تناول بعض التجارب العربية بالتحليل باستقراء بعض الأرقام، والمؤشرات، والمعطيات الواردة في بعض التقارير الدولية التي ترصد حالة الحكومة الإلكترونية في دول العالم، خاصة مؤشر الأمم المتحدة لتطور الحكومة الإلكترونية لسنة 2014، وهو تقرير يصدر عن إدارة الأمم المتحدة للشؤون الاجتماعية كل سنتين.

1/تقرير الأمم المتحدة لدراسة الحكومة الإلكترونة لسنة 2014

هو التقرير الذي يقيس تنافسية الدول الأعضاء بالأمم المتحدة البالغ عددها 193 دولة في مجال جاهزية الحكومات الإلكترونية، ويقدم تقييما للتقدم الفعلي في مؤشرات الخدمات الإلكترونية والبنية التحتية للاتصالات ورأس المال البشري، والمشاركة الإلكترونية والوقوف على التحديات المستقبلية.

هذا القياس عبارة عن مؤشر عام لتطور الحكومة الإلكترونية (EDGI) مبني

على ثلاثة مؤشرات فرعية:

*/ مؤشّر الخدمات الإلكترونيّة (OSI)

*/ مؤشّر البنية التّحتيّة للاتّصالات (TII)

*/ مؤشّر رأس المال البشريّ (HCI)

ويتم تصنيف الدول الأعضاء في الأمم المتحدة وفقا لمؤشر التنمية في الحكومة الإلكترونية، وهو مؤشر مركب يقيس مدى استعداد وقدرة الإدارات الوطنية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات (ICT) لتقديم الخدمات العامة. وهذا المؤشر عبارة عن المتوسط العام لثلاث نتائج في أبعاد الحكومة الإلكترونية وهي: 33٪ من نوعية الخدمات عبر الإنترنت، و33٪ من تطوير البنية الأساسية للاتصالات، و33٪ من رأس المال البشري.

جدول رقم: (1)، ترتيب الدول العربية وفق تقرير الحكومة الإلكترونية الصادر عن الأمم المتحدة

البلد	المرتبة وفقا لتقرير: 2014	المرتبة وفقا لتقرير: 2012	التطور
البحرين	18	36	▲
الإمارات العربية المتحدة	32	28	▼
السعودية	36	41	▲
قطر	44	48	▼
عمان	48	64	▲
الكويت	49	63	▲
تونس	75	103	▲
الأردن	79	98	▲
مصر	80	107	▲
المغرب	82	120	▲
لبنان	89	87	▲
ليبيا	121	عدم توافر معطيات	▼
العراق	134	137	▲
سوريا	135	128	▼
الجزائر	136	132	▼
اليمن	150	167	▲
السودان	154	165	▲
موريتانيا	174	181	▲
جزر القمر	177	عدم توافر معطيات	
الصومال	193	190	▼

2/الإمارات العربيّة المتحدة من الإدارة الإلكترونيّة إلى المدينة الذّكيّة

يعرف الاتحاد الدولي للاتصالات المدينة الذكية بأنها مدينة معرفة، أو مدينة رقمية، أو مدينة "سيبرانية" أو مدينة "إيكولوجية"، وذلك يتوقف على الأهداف التي يحددها المسؤولون عن تخطيط المدينة،

وتقدم دبي تجربة رائدة في مجال المدينة الذكية، حيث أطلقت استراتيجية تحوي 6 محاور أساسية، وهي النقل والاتصالات والبنية التحتية والكهرباء والأنشطة

الاقتصادية والمنصة الحضرية، و100 مبادرة، وتتضمن تحويل ألف خدمة حكومية إلى خدمات ذكية، مع خلق تكامل بين الأنظمة في كافة المؤسسات، من النواحي الفنية والتقنية والخدماتية، بما في ذلك تكامل بين القطاعين العام والخاص وتقارب مدة تنفيذ الاستراتيجية 3 سنوات.

1.2/ في مجال النّقل والمواصلات: يعتبر التنقل الذكي أحد أهم تحديات المدن الذكية، ومن هذا المنطلق سيتم تشغيل 200 خدمة و22 مبادرة للتنقل الذكي بعامين، حيث وضعت هيئة الطرق والمواصلات خطة شاملة تضمن الوصول إلى توفير أذكى المواصلات في العالم من خلال تطوير أنظمة المرور والنقل وإنشاء مركز تحكم موحد لكل وسائل النقل بالإمارة.

2.2/ المياه والكهرباء: إطلاق مبادرات تشجع أصحاب المنازل على تركيب لوحات كهروضوئية لإنارة منازلهم بالطاقة الشمسية من خلال هذه اللوحات.

إضافة إلى مبادرة العدادات الذكية التي تساعد المواطنين والمقيمين على الترشيد في استهلالك المياه والكهرباء، وكذلك إطلاق أكثر من 150 خدمة ذكية في مجال الكهرباء والمياه بالمدينة.

3.2/ بيئة أعمال ذكية: تعمل دائرة التنمية الاقتصادية في دبي على طرح 3 تطبيقات للعملاء، مما يسهل على الأفراد إنجاز أعمالهم بشكل سريع ودقيق، وخلق بيئة أعمال ذكية.

تطبيق للمقارنة بين أسعار عدد من السلع الاستهلاكية، أما التطبيق الثاني فهو "التجزئة الذكية" الذي يوفر آليات الدفع في كثير من منافذ البيع للتخلص من الفواتير الورقية، وكذلك تطبيق "المشاريع الذكية" الذي يعتمد التجديد الذكي والتوثيق للعقود، من خلال الهواتف المحمولة.

4.2/ الخدمات الإداريّة: أطلقت بلدية دبي 450 خدمة إلكترونية تم تحويلها إلى خدمات ذكية، منها "مكتشف الأراضي" و"عنونة دبي" وغيرهما، كما توجد عدة محاور أهمها أن تكون مدن ذكية، ومدن مستدامة ويعدان محورين رئيسين في كيفية بناء المستقبل،

5.2/ الخدمات الأمنيّة:أطلقت شرطة دبي 20 خدمة، منها خدمة (SOS)، التي يتم تحميلها عبر الهواتف الذكية حيث يقوم الجهاز في حال حدوث أي طارئ بإعطاء إشارة لشرطة دبي في أقل من دقيقة، ليتم الاتصال، وتوجيه أقرب دورية شرطة إليه في أقل وقت.

6.2/ البناء والتّصاميم الهندسية:يمتلك مشروع "حي دبي للتصميم" جميع المقومات والاحتياجات التي يطلبها المبدعون في المستقبل.

وتهدف المبادرة إلى تحفيز الإبداع وابتكار تقنيات جديدة، فضلاً عن توفير البنية التحتية الذكية والمستدامة، وتشجيع روّاد الأعمال، وتعزيز نمو الشركات الصغيرة والمتوسطة، مع ضرورة خضوع المباني الموجودة في "حي التصميم" إلى شروط الاستدامة.

3/البحرين، التجربة الرّائدة عربيّا:

حسب تقرير الأمم المتحدة لجاهزية الدول في الحكومة الإلكترونية 2014 تتصدر مملكة البحرين خمس مناطق جغرافية، حيث احتلت المرتبة 18 عالميا في جاهزية الحكومة الإلكترونية بعد أن كانت في الترتيب 36 في تقرير سنة 2012.

وحققت مملكة البحرين المركز الأول على مستوى الدول العربية ودول الشرق الأوسط في جاهزيتها، وتقدمت في مؤشر المشاركة الإلكترونية بخمس درجات لتحتل الترتيب 14 بعد أن كانت في الترتيب 19 في تقرير 2012، كما تم تصنيفها للمرة الثالثة على التوالي ضمن أفضل ثماني دول عالميًّا في مؤشر الويب.

وقد بادرت البحرين إلى إنشاء مركز الاتصال الوطني الذي يعد الأول من نوعه بالمملكة، ويمثل خطوة مهمة لدعم عمليات الاتصال بين المواطنين والوزارات والهيئات الحكومية.

ويقدم المركز خدماته الإلكترونية على مدار الساعة من خلال رقم مجاني، ويهدف إلى تسهيل وتمكين العملاء (حتى المكفوفين) من الحصول على الخدمات الحكومية المتكاملة عبر الاتصال الهاتفي والإلكتروني والفاكس.

*/ المرتكزات الأساسيّة للحكومة الإلكترونيّة في مملكة البحرين:

*/ تطوير صناعة تقنيات المعلومات لتحقيق عدة أهداف مندمجة، منها توفير بيئة استثمارية لجذب رؤوس الأموال المحلية والأجنبية، وتوفير فرص وظيفية جديدة.

*/ ترشيد نفقات التسيير في القطاعات الحكومية.

*/ تكوين أجيال قادرة على مواكبة التقنيات الحديثة من خلال تبني تصورات حديثة لتطوير العملية التعليمية.

*/ توفير خدمات صحية أفضل، وأكثر فاعلية باستخدام تقنيات المعلومات الحديثة.

*/ تعزيز المنظومة الأمنية، من خلال تعميم استخدام التكنولوجيات الحديثة بين المواطن والمؤسسة الأمنية

*/ إشراك القطاع الخاص في تقديم خدمات الدعم، والحلول التقنية.

*/ تفعيل مشروع المفتاح الإلكتروني (نظام الدخول الموحد)، وهو مشروع تم إطلاقه أبريل 2012 وأصبح جاهزا. من أهم ملامح المشروع:

*/ تغيير واجهة موقع بوابة الحكومة الإلكترونية بما يتفق مع أهداف المشروع.

*/ لا يمكن استخدام الخدمات الإلكترونية إلا من خلال نظام الدخول الموحد.

*/ توفير أعلى معايير الأمان لحماية بيانات الإدارات والأشخاص.

*/ يعتمد على ثلاثة مستويات للتحقق من هوية المستخدم وهي كلمة السر والبطاقة الذكية والبصمة.

*/ يقدم القطاع الخاص خدماته من خلال نفس المفتاح، لتوفير أقصى درجات المرونة للمتعاملين مع الحكومة والقطاع الخاص وبأقصى درجات الحماية.

*/ وجود نحو 200 خدمة إلكترونية على الموقع، استغرق تدشينها ثلاثة أعوام ونصفا.

4/المغرب، التجربة الأقرب إلينا:

حسب تقرير الحكومة الإلكترونية لسنة 2014، تمكنت المملكة المغربية من تحقيق تقدم مهم بـ: 38 درجة، إذ حلت في المرتبة 82 عالميا بين 193 دولة، بعد أن كانت في المرتبة 120 في تقرير سنة 2012.

وتقدم المغرب أيضا في مؤشر الخدمات الإلكترونية عن بعد بـ: 26 درجة، من المرتبة عالميا 56 سنة: 2012 إلى المرتبة 30 سنة: 2014، ليحتل الرتبة الأولى على الصعيد الإفريقي.

أما على مستوى مؤشر المشاركة الإلكترونية، فقد احتل المغرب الرتبة 17 عالميا، والأولى إفريقيا، مسجلا تقدما بـ: 21 درجة مقارنة مع تقرير 2012. يذكر أن المشاركة الإلكترونية هي عملية إشراك المواطنين من خلال تقنيات المعلومات والاتصالات في السياسة وصنع القرار لجعل الإدارة العامة تشاركية وشاملة وتعاونية وهادفة من أجل تحقيق غايات مجتمع المعرفة.

ومن أوجه المشاركة الإلكترونية في المغرب المنتدى حول المراجعة الشاملة للنظام الأساسي العام للوظيفة العمومية، حيث وضع هذا الفضاء التفاعلي من طرف وزارة الوظيفة العمومية وتحديث الإدارة رهن إشارة مستعملي موقعها الإلكتروني (www.mmsp.gov.ma)، وذلك للمساهمة في إثراء النقاش الدائر حول الإصلاح الشامل للنظام الأساسي العامّ للوظيفة العمومية.

وكذلك بوابة أوقفوا الرشوة (stopcorruption.ma) المخصصة للشكاوى الصادرة عن الأشخاص الذين يرغبون في التبليغ عن أفعال أو محاولات الرشوة أو التحريض عليها.

وقد تحقق هذا التطور، بعد تبني المغرب سنة 2011، لمبادرة المغرب الرقمي، الذي أسهم في بناء استراتيجياته أعضاء لجنة وزارية مشتركة تتألف من ممثلين عن رئاسة الحكومة المغربية ووزارة الاتصال، ووزارة التجارة والصناعة والتكنولوجيات الجديدة.

2.4/ المرتكزات الأساسيّة لمشروع المغرب الإلكترونيّ 2013:

٭/ التّحوّل الاجتماعيّ، تمكين المواطنين من الولوج إلى الإنترنت ذات التدفق السريع.

٭/ إنجاز خدمات عموميّة موجّهة إلى المتعاملين مع الإدارة تقريب الإدارة من المتعاملين معها ما يحقق الفعالية والجودة والشفافية.

٭/ اعتماد المعلوماتيّة في المقاولات الصّغرى والمتوسّطة من خلال الحث على اعتماد التكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال في المقاولات الصغرى والمتوسطة للرفع من إنتاجيتها.

٭/ تنمية صناعة تكنولوجيّات المعلومات ويكون ذلك بتشجيع الاستثمار في قطاع الصناعات المعلوماتية، وبناء قاعدة صناعية قوية في هذا المجال.

هدف المشروع هو تطوير 89 خدمة موجهة إلى الإدارات والمواطنين والشركات، وتم منذ إطلاقه وضع 35 خدمة حيز الخدمة منها جواز السفر البيومتري، وبطاقة التعريف الوطنية الإلكترونية، وإدارة المعاشات، وخدمة أداء الرسوم الجبائية، وبوابة الوساطة بالنسبة إلى سوق الشغل.

ويتم متابعة تجسيد خدمات الحكومة الإلكترونية اعتمادا على ثلاثة هياكل:

٭/ اللّجنة البين وزاريّة للحكومة الإلكترونيّة

٭/ هيئة قيادة الحكومة الإلكترونيّة

٭/ مديريّة قيادة برنامج الحكومة الإلكترونيّة.

5/الجزائر تحقّق المهمّ وبقي الأهمّ:

حسب تقرير هيئة الأمم المتحدة للحكومة الإلكترونية، تأخرت الجزائر بـ: 04 **درجات في مؤشر الأمم المتحدة لجاهزية الحكومة الإلكترونية، إذ حلت في المرتبة** 136 **عالميا من** 193 **دولة شملتها الدراسة، بعد أن كانت في المرتبة الـ** 132 **في تقرير عام** 2012.

أما على مستوى مؤشر المشاركة الإلكترونية، فقد احتلت الجزائر الرتبة 172 **عالميا. كل هذا بنسب نمو تقدر بـ:** 0.31**، لمقوم الحكومة الإلكترونية، و**0.07

لمقوم الخدمات الإلكترونية، و0.19 لمقومات البنية التحتية للاتصالات السلكية، واللاسلكية، و0.65 لمقوم رأس المال البشري.

والنتيجة أن الجزائر صنفت ضمن الدول ذات التنمية الحكومية المتوسط بين 0.25 و0.5، كما صنفت الجزائر ضمن الدول الأقل أداء في مجال الحكومة الإلكترونية مقارنة بالدخل القومي، حيث لا يرتبط التقدم في تقديم الخدمة الإلكترونية بالدخل، لكن للعوامل الأخرى دورها.

وعلى الرغم من أن كل دولة تواجه ظروفاً وتحديات معيّنة، يمكن إدراك الارتباط القوي مع إجمالي الدخل القومي في سياق تقديم الخدمة الإلكترونية، فضلا عن نوع الخدمات المقدمة.

1.5/ مشروع الجزائر الإلكترونيّة 2013:

يندرج مشروع الجزائر الإلكترونية 2013 ضمن المشاريع التي اعتمدتها الحكومة الجزائرية لتحقيق تنمية مستدامة، من خلال بناء منظومة شاملة قائمة على البنية التحتية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال في القطاعات الاستراتيجية كالاتصالات، والبنوك، والإدارة العمومية، وقطاعات التربية والتعليم بهدف تقديم خدمات جيدة، وبسيطة، وفعالة، وآمنة للمواطنين.

كما يهدف المشروع إلى عصرنة الإدارة العمومية، وتقريبها من المواطن والعمل على إدخال التكنولوجيات الحديثة في كل مؤسّسات الدولة، وتنحصر أهدافه في 13 محورًا رئيسًا سطّرت على مدى خمس سنوات.

ومن أجل تحقيق هذا الأهداف، يتم التركيز على إدخال تعديلات جوهرية على منظومة الإدارة الجزائرية ككل، اعتمادا على أربعة برامج استراتيجية هي:

***/ برنامج تطوير التّشريعات**:الذي يتضمن تكييف الأنظمة واللوائح والقوانين، والتشريعات بما يوفر الإطار القانوني المنظم والملائم للانتقال إلى مجتمع المعلومات، وتأطير النشاطات الناشئة في ظل هذا الانتقال.

***/ برنامج تطوير البنية المالية:** يعمل البرنامج على تطوير المنظومة المالية الجزائرية لتصبح أكثر مرونة وتكيفا مع متطلبات النظام المالي العالمي.

*/**برنامج التطوير الإداري والتنفيذي**:الذي يشمل تطوير أساليب العمل في الجهات المعنية بالمشروع من خلال إدخال التعاملات الإلكترونية حيز التنفيذ.

*/**برنامج التطوير الفني:** يركز هذا البرنامج على تشجيع استخدام تكنولوجيات الإعلام، والاتصال من طرف الإدارات الحكومية وتوفير الموارد والوسائل اللازمة لإنجاز المشروع، كذلك يهتم البرنامج بضمان استخدام أحدث الأجهزة والمعدات وأنظمة قواعد البيانات وتحديث البنية الأساسية للاتصالات والمعلومات.

*/**برنامج تنمية الكوادر البشرية:** من خلال العمل على تطوير مهارات الكوادر الحكومية بما يتلاءم مع مفهوم الحكومة الإلكترونية، وتدريب فرق العمل التي يتم تكوينها من جميع الجهات الحكومية على التكيف مع مقتضيات الانتقال، والتحكم الجيد في متطلباته، واستخدام أدواته.

*/**برنامج الإعلام والتوعية:** يتم من خلال هذا البرنامج إعداد استراتيجية وطنية لتعريف الجزائريين بمزايا التحول إلى المجتمع الرقمي ومتطلبات استخدام التقنيات الحديثة، والتحكم فيها.

2.5/ ما الذي تحقق؟

❋/ الانتقال التدريجي نحو مجتمع قائم على المعرفة من خلال الاعتماد على مستحدثات تكنولوجيا الإعلام والاتصال.

❋/ تعزيز قدرة الجزائر في مجال الإنترنت ذات التدفق السريع والفائق السرعة مما سمح بإنجاز ما لا يقل عن 78 ألف كلم من الألياف البصرية عبر التراب الوطني إلى جانب إطلاق مشروع إنجاز كابلات بحرية جديدة تربط الجزائر ببقية العالم،وبخاصة أوربا، منها الكابل البحري بين وهران وفالنسيا والجزائر العاصمة وفالنسيا على طول يقارب 550 كم.

❋/ ربط العدد الأكبر من المدارس، والثانويات، والجامعات والأحياء الجامعية ومراكز البحث ومراكز التكوين المهني ودور الشباب والثقافة وقاعات المطالعة العمومية والمدارس بشبكة الإنترنت ذات التدفق السريع.

*/ التقدم في مشروع إنجاز قمر صناعي مخصص للاتصالات تحت مسمى ألكومسات 1 سيتم دخوله حيز الخدمة قريبا.

*/ استخراج جوازات السفر، وبطاقات التعريف، والبطاقات الرمادية، ورخص السياقة بعد الانتهاء من إنجاز منظومة الوثائق المؤمنة، واستلام المركز الوطني للمستندات والوثائق المؤمنة، وملحقته الاحتياطية في ولاية الأغواط، هذا الأخير الذي تصل قدرة إنتاجه إلى معدل 300 جواز سفر بيومتريفي الدقيقة مما يجعله قادرا على إنتاج 10 آلاف جواز سفر يوميا،إضافة إلى 15 ألف بطاقة تعريف بيومترية، حيث لا يمكن أن يتجاوز تراكم الطلبات وانتظار صدور الوثائق أكثر من 48 ساعة.

*/ استحداث وزارة العدل لخدمات على الخط موجّهة للمواطن، متمثلة في إمكانية تلقيه عن طريق الإنترنت الوثائق الخاصة به المطلوب منه استخراجها من المحاكم، ومتابعته لتطور قضاياه المجدولة، والأحكام الصادرة.

*/ توفير مناخ استثماري مشجع في مجال النشاطات المرتبطة بالتكنولوجيات الحديثة للإعلام والاتصال، وبخاصة ما يتعلق بالتسهيلات الجبائية، والضريبية، والعقار الصناعي، واستحداث حاضنات للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في هذا المجال.

3.5/ معيقات تطبيق مشروع الجزائر الإلكترونيّة:

*/ تسجل الجزائر تأخرا ملحوظا اعتمادا على المقاييس العالمية في استعمال التكنولوجيا، والنفاذ إلى المعلومات، ومنها مؤشر جاهزية الحكومة الإلكترونية للأمم المتحدة لسنة 2014 مقارنة بالدول العربية.

*/ انخفاض مستوى الوعي بأهمية ودور تكنولوجيا المعلومات في الحياة اليومية للمواطن.

*/ غياب التنسيق بين الإدارات والقطاعات الوزارية بشكل فعال، حيث يتميز المجتمع المعلوماتي الرقمي بأنه مجتمع شبكي متكامل، يتطلب نجاحه تنسيقا عاليا بين الإدارات والقطاعات الوزارية المختلفة.

*/ الفشل في تحقيق التوزان الجهوي بين مختلف المناطق في مجال ضمان الربط بشبكات الهاتف الثابت والنقال بين مناطق الجزائر، حيث لا تستفيد الكثير من البلديات من تعميم استخدام الهاتف وشبكة الإنترنت خاصة.

*/ ارتفاع تكاليف استخدام الإنترنت من خلال الهاتف الثابت، أو شبكات الهواتف النقالة، وينسحب ذلك أيضا على تكاليف المعدات، والتجهيزات، والبرامج الضرورية لتشغيل منظومة معلوماتية متكاملة، والسبب أن كل هذه المعدات مستوردة، ولا يتم تصنيعها محليا حيث تعاني الجزائر من تأخر كبير في مجال الصناعات التقنية، أجهزة، تطبيقات، برامج...

*/ نزوح جماعي للكوادر والكفاءات المتخصصة، حيث لا يشجع مستوى الدخل، وظروف العمل على بقاء الإطارات في الجزائر، مع توفر عروض عمل أحسن في الدول الأجنبية.

*/ عدم وضوح الرؤية في مجال بناء الاستراتيجيات، والخطط المستقبلية، وتوزيع المهام، والأدوار.

*/ عدم تكيف التشريعات، والقوانين، والأنظمة واللوائح بشكل كامل مع متطلبات مجتمع المعرفة.

*/ تأخر الجزائر في مجال البنى التحتية للتكنولوجيا في الإدارة، التعليم، الصحة، الاقتصاد، التجارة...

*/ صعوبة في الانتقال من النمط التقليدي إلى النمط الرقمي في التواصل والاتصال بين مؤسسات الدولة وملحقاتها وكذلك لدى المواطن الجزائري، الأمر المرتبط أساسا بذهنية الفرد الجزائري، كل من موقعه، مسؤولا، أو مواطنا.

*/ ضعف المحتوى الوطني على شبكة الإنترنت،وبخاصة باللغة العربية، حيث لم تنل اللغة الرسمية في الجزائر مكانتها في مجال الإدارة الإلكترونية، والتعامل الإداري الرقمي.

الخلاصة

1/ توحيد الجهود العربية البينية في مجال تنمية مجتمع المعلومات أساسي ومهم جدا، خاصة في ظل الإرث المشترك بين هذه الدول رغم التباين في مستويات التنمية بينها.

2/ أداء الحكومة الإلكترونية لا يكون دائما مرتبطا بمستويات الدخل كما في الحالة الجزائرية حيث تتحكم عوامل أخرى أهمها الإدارة المثلى للموارد المتاحة، خاصة الموارد البشرية باعتبارها أساس التنمية ومحركها.

3/ الانتباه إلى حالة التشبيك التي تميز مجتمع المعلومات، التي تجعل من تحقيق أي تنمية أو تطور في مجال الخدمات الإلكترونية في مستوى دون آخر أمرا شبه مستحيل، للارتباط الوثيق بين هذه المستويات، حيث يستحيل الحديث عن تقديم خدمة إلكترونية لمواطن لا يستطيع استخدام جهاز كمبيوتر، وإدارة تعتمد المقاربات الكلاسيكية في التسيير.

4/ ضرورة تعديل الأنظمة والقوانين، والتشريعات واللوائح بما يوفر الإطار التشريعي الملائم لممارسة الأنشطة التي تسهم في تطوير الحكومة الإلكترونية.

5/ الحفاظ على اللغة العربية وتطوير استخدامها في مشاريع تطوير خدمات الحكومة الإلكترونية، حيث لا تعتبر اللغة عائقا أمام تطوير أي خدمة إلكترونية.

المراجع

1-الأمم المتحدة، تقرير الحكومة الإلكترونية 2014 متاح على الرابط:
http://www.mincom.gov.ma/media/k2/attachments/E-Gov_Complete_Survey-2014.pdf

2-المدن الذكية، الاتحاد الدولي للاتصالات:
https://itunews.itu.int/ar/NotePrint.aspx?Note=4251

2-دولة البحرين، الاستراتيجية الوطنية للحكومة الإلكترونية
https://www.bahrain.bh/wps/wcm/connect/48e93236-40b0-4de2-b284-87f176e72415/eGov%2BStrategy_Brochure_Ara.pdf?MOD=AJPERES

3-وزارة العدل الجزائرية:https://arabic.mjustice.dz/

4-عادل غزال، مشاريع الحكومة الإلكترونية من الاستراتيجية إلى التطبيق، مجلة المكتبيين، العدد:34، مارس 2014، متاح على الرابط:
http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=663:ghazal&catid=267:researches

5-مركز الوثائق والسندات بالأغواط
http://www.radioalgerie.dz/news/ar/article/20160128/65889.html

6-برنامج الحكومة الإلكترونية للمملكة المغربية متاح على الرابط :http://www.egov.ma/ar/marocma

7-آخر تطورات الحكومة الإلكترونية لدول مجلس التعاون الخليجي متاح على الرابط:
http://portal.www.gov.qa/wps/portal/media-center/news/individualnews/latestdevelopmentsongccegovernment/!ut/p/a0/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfGjzOIt_S2cDS0sDNwNDMwsDTyDDUKDTbzcDfwdDfWDE4v0C7IdFQFifWNr/?changeLanguage=ar

8-برنامج التعاملات الإلكترونية الحكومية، متاح على الرابط:
http://www.yesser.gov.sa/ar/ProgramDefinition/organizational_structure/Pages/program_directorate.aspx

9-رؤية الإمارة وتحويلها إلى مركز عالمي للابتكار، حي دبي للتصميم يُطلق اللجنة العمرانية، متاح على الرابط: http://www.emaratalyoum.com/life/four-sides/2014-12-28-1.741200

10-بوابة الحكومة الإلكترونية لدولة البحرين متاح على الرابط:
https://oservices.bahrain.bh/wps/portal/birth_ar

11-دليل حوكمة المؤسسات الحكومية البحرينية، متاح على الرابط:
https://oservices.bahrain.bh/wps/portal/!ut/p/c5/04_SB8K8xLLM9MSSz

12-مدينة دبي الذكية، متاح على الرابط:
http://www.government.ae/ar/web/guest/dubai-smart-city

13-البيانات المفتوحة على البوابة المشتركة لمجلس التعاون الخليجي، متاح على الرابط:
http://award.gccegov.net/open-data;jsessionid=BF00A5DD05FDB1D946AF96BA7B379DB5

نماذج وتجارب في الإدارة الإلكترونيّة
-تجربة "مركز التعليم المكثف للّغات" جامعة الجزائر 1-

فتيحة بوغازي
- كليّة علوم الإعلام والاتصال - جامعة الجزائر 3
boughazif85@gmail.com

مقدّمة

إن المزايا الكبيرة التي تتمتع بها تكنولوجيا الاتصال الحديثة جعلت معظم المؤسسات في العالم-بغض النظر عن نشاطها- تستخدم تكنولوجيا الاتصال الحديثة في نشاطاتها اليومية، لتضاف إلى سلسلة القنوات الاتصالية التقليدية المستخدمة، وذلك للاتصال بالفروع والأقسام وكذا مختلف الفاعلين الداخليين أو الخارجيين على حدّ السواء. فمثلا نجد أن ما يقارب 80٪ من المؤسسات الأمريكية في عام 1998 كانت قد ربطت كل أجزائها وفروعها بشبكة الإنترانتIntranet، وما إن أدركت أهمية هذه الشبكة حتى استعانت بشبكة الإنترنت Internet وأدخلتها إلى تنظيماتها المختلفة، لتعرف بشخصيتها وأهدافها ونشاطها وتمارس من خلالها أعمالها، وتتصل بجماهيرها المختلفة من أجل زيادة إنتاجيتها وتوفير التكاليف والوقت.

والمؤسسات الجزائرية ليست بمنأى عن هذا التطور، إذ لو نظرنا إليها للمسنا التأثير الواضح للإدارة الإلكترونية عليها، حيث إن هذه الأخيرة مرت بمرحلة انتقالية، من فترة كانت تعتمد فيها على الإدارة التقليدية، إلى مرحلة عصرية معتمدة على طرق الاتصال العصري القائمة على منظومة الشبكة المعلوماتية من الإنترنت والإنترانت. وما المؤسسة الجامعية إلا واحدة من بين هذه المؤسسات التي تعتمد على الاتصال عبر الويب.هذا ما دفعنا إلى دراسة تجربة الإدارة الإلكترونية في مركز التعليم المكثف للغات التابع لجامعة الجزائر 1.

المؤسّسة الجامعيّة كنسق اجتماعيّ:

تعتبر المؤسسة الجامعية في مختلف المجتمعات المتقدمة والنامية أساسا من أسس التطور وخدمة المجتمع على قواعد ومعايير علمية سليمة، فهي من ناحية تقوم بإعداد القوى البشرية المؤهلة تأهيلا عاليا واللازمة للعمل في شتى قطاعات المجتمع، ومن ناحية أخرى تسهم في وضع خطط التنمية للنهوض بالمجتمع، بالإضافة إلى أنها معقل من معاقل توجيه النقد البناء لما يحدث في المجتمع من ممارسات. وإلى جانب هذا وذاك، فهي السبيل إلى نشر المعرفة وتنميتها وتوظيفها. وبوجه عام، يمكن تقسيم مهام المؤسسة الجامعية إلى ثلاث مهام هي:

- نشر المعرفة: حيث تؤدي المؤسسة الجامعية هذه المهمة من خلال التعليم والتدريب، فالتعليم بصفة عامة هو عملية تربوية اجتماعية هادفة، تتفاعل فيها العناصر كافة التي تهتم بالعملية التربوية من إداريين، ومشرفين، ومدرسين ومتعاقدين، بهدف نمو المتعلم والاستجابة لرغباته وخصائصه وأساليب تعلمه. وذلك باستخدام الأنشطة والإجراءات التي تتناسب وقدراته وإمكاناته وتؤدي إلى نموه، وهو نظام جماعي يتم فيه التدريس والتعلم.

ويشير مفهوم التعليم الجامعي إلى عملية زيادة المعلومات والمعارف والطرائق والمعطيات العامة وتحسين مستوى إدراك وفقه المتعلمين للبيئة التي يتلقون فيها التعليم، وينعكس ذلك على عمليات تزويد وإغناء المتعلم بخبرات تفسيرية نمطية تفيد في إرساء قاعدة تفكيرية يرتكز عليها في سياق إدراكه للأشياء والموضوعات والأفكار بما يمكنه على الأقل من وضع وإيجاد الحلول الملائمة للمعضلات اليومية التي تخص المجتمع أو التصدي للمشكلات التي تعترض سيره ونموه المنسجم.

أهداف المؤسّسة الجامعيّة:

لا يمكن تصور أي مؤسسة بغير أهدف واضحة، ذلك أن المؤسسة بطبيعتها لا بد أن تكون هادفةً نحو تحقيق شيء معين. فوجود هدف واضح

للمؤسسة يضبط حركتها ويحدداتجاه نشاطها، فكلما زاد وضوح الهدف زادت سرعة الوصول إليه وتحقيقه. فتحديد الأهداف ووضوحها هو الأساس لتحقيق شرط جودة التعليم، فهي تعبر عن دوافع الأفراد ورغباتهم التي تشكل تفاعلاتهم وعلاقاتهم التي تفسر اتجاه مؤسساتهم ومنظماتهم، وقد يتعرض النظام التعليمي لكثير من محاولات التغيير في مناهجه ومقرراته. ومع هذا، فقد تتعثر حركته، وتضطرب أموره بسبب غموض أهدافه .

إذا سلمنا بأن العملية التعليمية لا يمكن أن تتم في الفراغ، ولا بد لها أن تعمل في مجتمع تتأثر به وتؤثر فيه، فمن الطبيعي أن تكون أهداف الجامعة نابعة من طبيعة المجتمع الذي أقيمت لخدمته. لذا، فإنه من غير الممكن أن نضع أهدافا محددة لكل الجامعات بغض النظر عن مكانها وزمان وجودها، فالأهداف التي تخدم مجتمعا آخر، والأهداف التي تستخدم في فترة زمنية معينة لا يمكن أن تطبق هي نفسها في فترة زمنية تالية. ويتفق الباحثون في الشرق وفي الغرب على أن للجامعة اليوم عددا من الأهداف العامة لعل من أبرزها ما يلي:

✓ تطوير البحث العلمي وتشجيع إجرائه داخل الجامعة وخارجها.

✓ الإسهام في تعديل وتطوير الاتجاهات في المجتمع المحيط نحو الأفضل.

✓ نشر المعرفة والثقافة وإشاعتهما.

✓ سد حاجة المجتمع من الكوادر المتخصصة والكفاءات الوطنية المدربة وإعدادها لمختلف مجالات الحياة.

✓ دراسة مشكلات المجتمع المحيط وفهمها وتحليلها، والبحث عن حلول مناسبة لها.

✓ مواكبة الانفجار المعرفي وثورة المعلوماتية الحادثة في العالم، واستثمار معطياتها لصالح المواطن والمجتمع.

✓ تدعيم القيم الروحية لدى الشباب حتى لا تنقطع صلاتهم بتراثهم الأصيل.

✓ مواكبة التغير الحادث من حول الجامعة، والإسهام في تكييف المجتمع له بل ومحاولة استشراف مستقبله والإعداد له.

✓ تدريب وإعادة تدريب أصحاب الكفاءات لمواكبة الجديد والمستحدث في مجالات تخصصاتهم.

مهامّ الجامعة ووظائفها:

إن الجامعة في مفهومها الأصلي القديم لم تكن أكثر من مكان يلتقي فيه الطلاب والأساتذة، ولم يعتد بها البيئة العلمية التي تحيط برجال العلم بقدر ما كانت مؤسسة التدريس والتعليم المهني، ولم تكن استجاباتها في ذلك الوقت استجابة لحاجات طلاب، أما الجامعة المعاصرة، فإن لها عموما ولائين،**أحدهما** لعالم العلم والمعرفة بكل ما يتطلبه من عزلة وترفع، وموضوعية، وحرية، **والثاني** للمجتمع الذي تعهدها بالرعاية والتمويل، ويتوسل بها لحل كثير من مشكلاته وقضاياه الحادة. فالجامعة هي واحدة من المجتمعات العلمية التي تستهدف توجيه المعرفة والعلم نحو الأغراض الإنسانية، وهي من ثم قادرة على مواجهة تحديدات التنمية الشاملة. وتبدو هذه الأبعاد المجتمعية الجامعية، وللعلم الجامعي في مضمون وتوجيه الوظائف المنوط بالجامعة المعاصرة القيام بها، حيث يمكن إجمال وظيفة الجامعة المعاصرة في الاضطلاع بواجبات ثلاثة هي:

1. إعداد الطلاب لحياة مهنية، وهو ما اصطلح على تسميته بإعداد القوى البشرية المدربة.
2. البحث العلمي.
3. التنشيط الثقافي والفكري العام في المجتمع.

أولا: إعداد القوى البشريّة:

حيث تعد هذه الوظيفة من أهم الوظائف التي ارتبطت بالتعليم الجامعي منذ نشأته في العصور الوسطى، للإعداد للمهن المختلفة في الآداب والقانون واللاهوت، وقد تطورت التخصصات الجامعية مع تطور العلوم المختلفة، واستحداث تخصصات جديدة.

وتعد عملية إعداد القوى البشرية من أهم القضايا وأكثرها إلحاحا على الجامعة على أساس أنها المسؤولة عن تزويد الطالب بالمعارف والمعلومات والمهارات والمبادئ التي ترفع طاقته وقدرته على الإنتاج وباعتبارها أيضا– أي الجامعة– مركز تدريب يزوده بالطرق العلمية والأساليب المتطورة في الأداء الجيد، كما أنها تمنحه خبرات ومهارات ذاتية وتقوم بصقل قدراته العقلية، إلا أن استجابة الجامعة لمتطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية من خلال إعداد القوى البشرية المؤهلة لن يكتب لها النجاح ما لم تتوفر مقومات معينة، وتتمثل هذه المقومات فيما يلي:

-التوجيه والإرشاد المهني للطلاب وأولياء الأمور لاختيار ما يناسبهم من تخصصات تتيح لهم الاستقرار النفسي.

-توفير الإمكانات اللازمة لبلوغ المستوى المطلوب، حتى تستطيع الجامعة أن تنوع التخصصات، وأن تطورها بصفة مستمرة بما يتماشى مع التطورات العلمية السريعة.

-إشراك قطاعات العمل في التخطيط وتنفيذ خطة التعليم.

-الربط بين خطط التعليم في مراحله وأنواعه المختلفة.

-تحديد الاحتياجات المستقبلية من القوى العاملة.

ثانيا: البحث العلميّ:

يمثل البحث العلمي واحدا من أهم المرتكزات التي يرتكز عليها التعليم الجامعي المعاصر، فمن غير المعقول أن تكون هناك جامعة بالمعنى الحقيقي إذا هي أهملت البحث العلمي، أو لم تعطه الاهتمام الذي يستحقه. ويزدهر العلم في الجامعة نتيجة لأبحاث العلماء والباحثين فيها "وإذا ماتت الأبحاث النظرية والعلمية في جامعة ما تحولت إلى مؤسسة فضولية تتطفل على ما وصل إليه البحث في غيرها من المؤسسات وتقدمه تقديما لا روح فيه لأنها لا تستطيع أن تقدم من الدراسة ما يؤكد أو يهزم ما استطاع الغير أن يصل إليه.

إن الوظيفة البحثية للجامعة هي التي تشكل كيانها كمؤسسة منتجة للمعرفة ومطورة لها، وهي من هذا المنظور مجتمع المثقفين والعلماء وهي مجتمع المتخصصين في كل ميادين المعرفة الإنسانية والعلمية والنظرية والتطبيقية.

ثالثا: التنشيط الثقافيّ والفكريّ العامّ:

للجامعة دور كبير في تقديم المعرفة، وتشجيع القيم الأخلاقية والنهوضبالطبقات الاجتماعية التي تؤدي إلى التقدم الاقتصادي والاجتماعي، وذلك عن طريقدورها في تبسيط المعارف الجديدة، والمحافظة عليها وتنميتها وتوصيلها إلى أفرادالمجتمع بما يحقق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية، كما تقوم بدراسة التراثالإنساني دراسة ناقدة بناءة بما يضمن استمرار العناصر الصالحة للمجتمع، ويحقق استمرار الثقافة الإنسانية.

لا يقتصر دور الجامعة في التنشيط الثقافي والفكري على المجتمع الخارجيفقط، بل يمتد ليشمل المجتمع الجامعي لتوجيه الطلاب اجتماعيا وفكريا.

1. تطبيقات الويب في خدمات المؤسّسة الجامعيّة:

لقد أثبتت الدراسات والواقع أن المؤسسات المجهزة بأحدث تكنولوجيات الإعلام والاتصال وعلى رأسها الويب، يرتفع لديها مستوى الإنتاجية، ويؤدي التعامل مع البيانات إلكترونيا إلى تقليل استخدام الأوراق، ويستبدل ذلك بتخزين

البيانات إلكترونيا، وتستخدم المؤسسات الوكلاء الإلكترونيين لأداء المهام المختلفة على شبكات الربط، كما تستخدم تلك المؤسسات الويب في تشغيل فرق عمل مؤقتة يسند إليها مشروع معين، وعن طريق خدمات البريد الإلكتروني يتم تسهيل عمل تلك الفرق المؤقتة، التي يمكن أن تُشغل موظفين وعملاء خارجيين، حيث يشكلون فريقا افتراضيا يتكامل إلكترونيا لإنهاء المهام المكلف بها.

ومن بين أهم تطبيقات الويب التي تستعملها المؤسسات في خدماتها:

- **التواصل عن بعد:** تتمثل متطلبات التواصل عن بعد في قدرة المستخدم على الاستفادة من الخدمات التي توفرها المؤسسة، من خلال ترشيد تكلفة العمليات كإمكانية وصول المستخدمين الموجودين في أماكن بعيدة إلى خدماتهم المعلوماتية دون الحاجة إلى السفر.

- **نقل الملفات:** يقصد من التواصل عن بعد أن المعلومات التي يمكن الحصول عليها تبقى في الحاسب الخادم، وعند إعادة حفظ أي بيانات بواسطة المستخدم كملاحظات أو مخرجات مطبوعة، في العادة يمثل ذلك جزءا صغيرا من المعلومات التي لا يحتفظ بها في شكل رقمي إلكتروني، إلا أنه عندما يرغب المستخدم في التزود والحصول على وحدات معلومات كثيرة ومتعددة في أحجام كبيرة بملف بيانات معين، يفضل استخدام عملية نقل الملف كله ويشبه ذلك ما كان يُتّبع في الماضي من إرسال ملف البيانات عن طريق نظام البريد أو شخصيا كما هو متبع في إرسال الكتب أو الدوريات أو التقارير المطبوعة، أو من خلال إرسال أشرطة أو أقراص البيانات الإلكترونية، إما شخصيا أو عن طريق البريد أيضا، وقد صار ممكنا حاليا نقل الملفات الإلكترونية عن طريق إمكانات التواصل عن بعد باستخدام الحاسبات.

- **الرسائل الإلكترونية:** يعتبر البريد الإلكتروني E-mail الشكل الأكثر شيوعا واستخداما على الرغم من عدم اقتصاره على هذا الشكل فقط، والهدف من تكنولوجيا الرسائل الإلكترونية هو السماح بنقل كل أنواع الإشارات بكفاءة

عالية بين مستخدمي شبكة المعلومات المشتركين فيها، ويتمثل الوضع الحالي للرسائل الإلكترونية في نقل ومرور كل إشارات الأشكال الثابتة والمتحركة والفيديو، بالإضافة إلى الصوتيات والرسومات والنصوص، كما يعتبر البريد الصوتي شكلا من أشكال الرسائل الإلكترونية.

- **تبادل البيانات:** يماثل تبادل البيانات والمعلومات إلكترونيا تبادل البرامج والمعلومات بين حاسب وآخر، وبينما ينظر إلى هذا التعريف بصفة عامة، إلا أن تبادل البيانات إلكترونيا يرتكز في الواقع على تبادل المعلومات المقدمة في الوثائق الإدارية. ومع التطور التكنولوجي الراهن، أصبح لتبادل البيانات إلكترونيا شهرة كبيرة وانتشار واسع. فعندما يستخدم أحد الأطراف نظم تبادل المعلومات فسوف يجني عدّة مزايا من هذا المدخل من بينها توفير التكلفة وزيادة السرعة وتأمين أمن النظام بفاعلية وكفاءة عالية.

شبكات البحوث واستعمالات الويب:

لقد تطورت شبكات البحث الخاصة التي تربط الهيئات والمؤسسات البحثية معا بشكل واسع خاصّة في الدول المتقدمة، ويرجع ذلك إلى توفر مجموعات بحثية قوية، ووجود تسهيلات الاتصال ودعم السلطات والمؤسسات المهتمة بهذه المجموعات، ومن خلال إقرار الكونغرس الأمريكي 1991 لقانون يطلق عليه "High-Performance ComputingAct" أنشئت شبكة البحوث والتعليم الوطنية "National Research and Education Network-NREN" لكي تنقل كما ضخما من البيانات الإلكترونية في الثانية الواحدة، وقد قدّرت تكلفة التطور بما يقرب من 200 مليون دولار أمريكي، إلا أنها وفّرت ما يقرب من 170 إلى 500 بليون دولار للناتج القومي الأمريكي في عام 2000، ويتوقع لها أن تزيد إنتاجية الباحثين الأمريكيين بما يتراوح من 100 %إلى 200% وأكثر، وقد أسهمت هذه الشبكة في تطوير بنية المعلومات الأساسية القومية في الولايات المتحدة الأمريكية وتصبح في متناول مفهوم الخدمة الدولية للاتصالات، كما تؤكد خطط التنفيذ

دعم قطاع الصناعة والأعمال لهذه الشبكة بمنح حوافز تتمثل في خفض الضرائب وتغيير قوانين الاتصالات.

أما فرنسا، فقد طوّرت شبكات البحوث الإقليمية التعاونية منذ الثمانينيات بتمويل من السلطات الحاكمة، بينما طورت شبكات البحوث الإقليمية والدولية فيما يتصل بكل غرض على حدة، إلا أن التوجه القومي يسعى إلى وضع سياسة موحدة لربط شبكات البحوث الأجنبية والدولية، **وأنشئت شبكة بحوث وطنية RENATE في عام 1992 من قبل مؤسسات البحوث والجامعات الفرنسية على** أن تدار وتنفذ بواسطة هيئة الاتصالات القومية الفرنسية لنقل البيانات على مستويات عالية جدّا تصل إلى 140 ميجابيت في الثانية الواحدة.

وفي كندا، وافق مجلس الوزراء الاتحادي على إنشاء الشبكة الكندية لتقدم البحث والصناعة والتعليم، Canadian Network for the Advancement of ResearchIndustry and Education التي فاقت تكاليفها بليون دولار أمريكي.

إنّ معظم أو كل الدّول المتقدّمة حاليا أصبحت تخطط لتطوير شبكاتها الوطنية للبحوث كأداة لتحسين الإنتاجية والتنافس.

أما في الجزائر، فقد بدأ الاهتمام بإنشاء شبكات خاصة بالبحث مع بداية التسعينيات، وذلك بإنشاء مركز CERIST كمركز بحث وطني عمومي، وكأول مورد لخدمات منظومة الإنترنت في الجزائر حيث تم ربط الاتصال بمنظومة الإنترنت في شهر مارس 1994 عن طريق المركز بخط هاتفي مخصص يربط الجزائر بإيطاليا، قدّرت طاقته آنذاك بـ9200 بود، وذلك في إطار مشروع تعاون مع منظمة اليونسكو UNESCO.

ونلاحظ أنه توجد حاجة ملحة في مجال المكتبات ومراكز المعلومات لزيادة استخدام الويب للوصول المباشر والمشاركة في مصادر المعلومات واسترجاع المعلومات وإمداد الوثائق... إلخ، وفي السنوات الأخيرة زاد استخدام قواعد البيانات من قبل المؤسسات والمنظمات البحثية وعلى رأسها الجامعات، وأصبحت

عملية تحميل المجلات العلمية والمذكرات والكتب عبر الويب تحظى باهتمام كبير من قِبل الباحثين والطلبة والأساتذة على حد السواء.

بالإضافة إلى المزايا التي يوفرها الويب للمؤسسة بصفة عامة، تختص المؤسسة الجامعية ببعض التطبيقات والخدمات المعرفية والبحثية من بينها:

✓ إمكانية تحميل الدوريات والمجلات الإلكترونية التي توفر الاقتصاد الكبير في أماكن الحفظ والتخزين، وبخاصة فيما يتعلق بالأعداد المتراكمة، عكس النسخة الورقية فيما يتعلق بنقص قيمتها البحثية مع التقادم.

✓ التخلص من مشكلة فقدان أعداد محدودة من بعض الدوريات، وتمزق البعض من صفحاتها وكذلك التخلص من مشكلة تتبع الدوريات وتأخر وصول الأعداد في الوقت المناسب.

✓ الاقتصاد في النفقات، مثل نفقات التجليد والصيانة والترميم، والأعداد السابقة والتجهيزات المطلوبة لذلك.

✓ الإتاحة المباشرة والمستمرة على مدار الساعة، بغض النظر عن المكان والوجود الموقعي، ولعدة مستفيدين في وقت واحد، وبشكل سريع ومختصر.

✓ التغيير في طرق وأساليب البحث والمطالعة، فبدلا من تتبع قائمة المحتويات، بالإمكان الوصول إلى المقالات والمعلومات المتوفرة فيها بطرق أسهل وأفضل مثل الكلمات المفتاحية، إضافة إلى المرونة العالية وسهولة التصفح والتنقل بين مقالات الدوريات وصفحاتها المختلفة.

✓ الدقة المتناهية في الحصول على المعلومات لزيادة فاعلية آليات واستراتيجيات البحث العلمي.

✓ السرعة الكبيرة في ظهور المقالات المنفردة، وأحيانا قبل حتى ظهور النسخة الورقية.

لقد أصبح الاتصال عبر الويب في المؤسسة الأكاديمية مصدرا تعليميا وثقافيا متقدّما إلى أقصى حدّ، فمن خلاله يمكن للمستخدمين الوصول إلى قواعد البيانات، ونصوص مقالات المجلات وتقارير البحوث والمراجع المختلفة من دوائر المعارف والأدلة والحوليات... إلخ، والتشريعات والأحكام والقوانين، وغير ذلك من الوثائق والمطبوعات المتنوعة التي قد تكون محفوظة لدى المكتبات الأكاديمية، مما يساعد الباحثين والطلبة على الوصول المباشر إلى المصدر دون التنقل إلى المؤسسة الأكاديمية أو المكتبة... إلخ، وبذلك أصبحت الخدمات الاتصالية المؤسساتية- ونخص بالذكر المؤسسة الأكاديمية- عبر الويب متاحة إلى حد كبير في نطاق التعليم والبحث العلمي الأكاديمي.

كما أصبحت المؤسسة الأكاديمية بفضل الاتصال عبر الويب تقدّم إمكانات جديدة للتعلم المفتوح والتعليم عن بعد Education à Distance لتسهيل إمداد الطلاب والدارسين الموجودين في المناطق النائية- كالمجتمعات الريفية والصحراوية- بالتسهيلات التعليمية والمعرفية اللازمة لتنميتهم وتمكينهم من التعليم المستمر، إلى جانب ذلك ساعد الاتصال الأكاديمي عبر الويب في التحاق الطلاب وتسجيلهم في مقررات دراسية تقدمها المؤسسة الأكاديمية، وبذلك ظهر مفهوم الدراسة الافتراضيةVirtuelleEcole.

2. **جامعة الجزائر 1 وطبيعة استخدامها للإدارة الإلكترونيّة:**

حسب المرسوم رقم 03-579 المؤرخ في 23 أوت 2004 المتضمن القانون الأساسي النموذجي في الجامعة، تعتبر الجامعة في الجزائر مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي. والجامعة في الجزائر مؤسسة تعليمية تتكون من ثلاثة أبنية وهي:

1. **البنية البشرية:** وتتكون من:

✓ العمال الإداريون: إذ كل مؤسسة تحتاج إلى تنظيم إداري يقوم على الأساس الهرمي الذي يضبط علاقات الرئيس بالمرؤوسين داخل إطار التنظيم

لتحقيق أهدا ف المؤسسة، ويختص العمال الإداريون بتسيير الناحيتين الإدارية والمالية، ولا علاقة لهم بالأمور التربوية.

✓ العمال البسطاء: وهم الذين يزاولون الأعمال الخدمية البسيطة.

✓ الأساتذة: يمثلون الفئة العاملة بالتدريس، يقومون بتنفيذ العملية التربوية وهم قسمان: قسم يباشر العملية التعليمية، والآخر يشرف على حسن سيرها مثل عمداء الكليات، رؤساء الأقسام... إلخ. وتعتبر هذه الأخيرة جزءا من العمال الإداريين من حيث ما يوكل إليها من أعمال لا من حيث كونها قانونيا ورسميا،أما الفئة الأولى فتقوم بالعمل التعليمي، ولها احتكاك أكبر مع الطلبة من جهة ومع العمال من جهة أخرى لأن وظيفتهم تتطلب التنسيق بين عملهم كمدرسين وبين ما تتطلبه الإدارة من التعليمات.

✓ الطلبة: وتعتبر أهم فئة في البنية البشرية للجامعة إلى جانب المدرسين وتمثل أكبر فئة من حيث الكم، ولها علاقة دائمة مع العاملين الأساتذة.

2. **البنية القانونية:** على اعتبار الجامعة مؤسسة رسمية تنشأ بموجب مرسوم صادر عن الحكومة كما هو مبين أعلاه، فالجامعة منظمة ومسيرة بمجموعة من القوانين والأنظمة التي تضبط أعمالها وعلاقات عمالها وأساتذتها وكذا طلبتها... إلخ.

3. **البنية المادية:** وتتمثل في الهياكل والأبنية والمنشآت الموجودة للقيام بعدة وظائف أهمها: الوظيفة التعليمية - الإدارية - البحثية - والثقافية. فكون الجامعة مؤسسة ذات طبيعة إدارية وتعليمية، فهي تحتاج إلى قاعات المحاضرات وأقسام ومكتبات ومخابر كما هي في حاجة إلى مكاتب ومختلف اللوازم الضرورية للقيامبالعملية الإدارية.

الجامعة الجزائريّة في العهد الاستعماريّ:

تعتبر الجامعة الجزائرية من أقدم الجامعات في الوطن العربي، فتاريخ تأسيسها يرجع إلى سنة 1909م، أما بذورها الأولى فترجع إلى سنة 1877م، وقد تخرج منها: أول طالب سنة 1920م من معهد الحقوق كمحام. وكانت منذ تأسيسها

تابعة لوزارة التربية الوطنية الفرنسية وخاضعة لقوانين التعليم العالي الفرنسي، أي إنها كانت فرنسية المنشإ والنمط.

لقد كان لهذه الجامعة هدفان رئيسان أنشئت لأجلهما، الأول هو تثقيف وتعليم أبناء الفرنسيين والمعمرين الأوروبيين الموجودون في الجزائر آنذاك. أما الهدف الثاني فمحاولة تكوين نخبة من المثقفين الجزائريين من أجل استخدامهم والاستعانة بهم في تنفيذ السياسة الاستعمارية. وهذا ما عبر عنه أحد المختصين في النظريات الخاصة بالتعليم الاستعماري بقوله: "إن أحسن وسيلة لتغيير الشعوب البدائية في مستعمراتها جعلهم أكثر ولاء وأخلص في خدمتهم لمشاريعنا، وهو أن نقوم بتنشئة أبناء الأهالي منذ الطفولة وأن نتيح لهم الفرصة لمعاشرتنا باستمرار، وبذلك يتأثرون بعاداتنا وتقاليدنا.. فالمقصود باختصار، هو أن نقوم بتنشئة أبناء الأهالي منذ الطفولة وأن نتيح لهم الفرصة لمعاشرتنا باستمرار، وبذلك يتأثرون بعاداتنا وتقاليدنا. فالمقصود باختصار هو أن نفتح لهم بعض المدارس لكي تتكيف فيها عقولهم حسب ما نريد.

إن السائد في الجزائر في مرحلة الاستعمار الفرنسي هو حرمان الجزائريين من التعليم إلا في أضيق الحدود، ففي سنة 1954 زار وفد فرنسي يتكون من عدة شخصيات سياسية وصحفية ورجال علم ودين بهدف الاطلاع على الأحوال بالجامعة، فأعلن رئيس الوفد عند عودته إلى فرنسا إلى رجال الصحافة قائلا: "رأينا الجزائريين لا يشاركون في التعليم الابتدائي إلا بنسبة 10 ٪ فقط، وليس لهم في التعليم العالي إلا نحو300 طالب، ورأينا الأبواب موصدة في وجه الجزائريين، وخرجنا من كل ذلك بنتيجة عظيمة هي: إذا كنا في فرنسا نجهل معنى العنصرية، فإن العنصرية في القطر الجزائري هي القانون المعمول به.

وقد أورد رابح تركي في كتابه التعليم القومي والشخصية الجزائرية النقاط التي تميز السياسة التعليمية الفرنسية في الجزائر وهي:

- ✓ حصر تعليم الجزائريين في أضيق الحدود.

- ✓ التقليل من إقامة المدارس الخاصة في مختلف مراحل التعليم.
- ✓ تحديد عدد التلاميذ الجزائريين في كل مراحل التعليم.
- ✓ خفض ميزانية تعليم الجزائريين إلى أقل حد ممكن.
- ✓ الاهتمام بالتعليم النظري على حساب التعليم الفني والمهني.
- ✓ تصعيب الامتحانات أمام الطلبة الجزائريين ووضع شروط قاسية لهم.
- ✓ فرض مصاريف تعليمية باهظة بعد المرحلة الابتدائية تفوق إمكانات معظمهم.

ويمكن أن نوضح ذلك أكثر من خلال توضيح نسبة الطلبة الجزائريين إلى الأوروبيين في كليات جامعة الجزائر سنة 1954 من خلال الجدول التالي:

جدول يوضح نسبة الطلبة الجزائريين إلى الأوروبيين بالكليات التي كانت موجودة بالجزائر سنة 1954

الكلية	الطلبة الأوروبيين	الطلبة الجزائريون	المجموع	النسبة المئوية
الحقوق	1534	179	1713	%11.66
الطب	714	110	824	%15.14
الصيدلة	393	34	427	%08.65
الآداب	1175	172	1347	%14.63
العلوم	1375	62	835	%04.50
المجموع	4589	557	5146	%100

المصدر: رابح تركي، التعليم القومي والشخصية الجزائرية، ص146: 1981

من خلال الجدول، يتضح لنا أن الطلبة الجزائريين كانوا لا يمثلون إلا نسبة 10٪ بالنسبة إلى الطلبة الأوربيين. وهذا ما يؤكد سياسة الاستعمار الرامية إلى الحد

من تعليم الجزائريين، ففي الحقبة الاستعمارية لم يتخرج من جامعة الجزائر إلا 03 جزائريين في التكنولوجيا و05 آخرين في الزراعة.

الجامعة الجزائريّة بعد الاستقلال:

مرحلة **1962–1970**: ورثت الجزائر عند فجر الاستقلال عن الاستعمار الفرنسي هياكل جامعية محدودة جدا وأغلبها غير صالح للدراسة، وكانت متمركزة في الجزائر العاصمة كجامعة الجزائر والمعهد الفلاحي بالحراش، فلم تجد الجامعة الجزائرية بعد الاستقلال أي قاعدة متينة للانطلاق العلمي على مستوى هيئة التدريس والمرافق والإداريين المتخصصين في شؤون التسيير الجامعي. واجهت هيئة التدريس هذه المعضلة وحملت على عاتقها مهمة التدريس والتسيير الإداري معا، لكنه كان بمثابة الحل الاضطراري المؤقت. ولقد استطاعت الجامعة الجزائرية الاستمرار رغم نقص الإمكانات المادية والبشرية بفضل التحاق بعض الجزائريين المقيمين بالخارج، وكذلك الاستعانة ببعض المدرسين من المدارس الثانوية، بالإضافة إلى المتعاونين من البلدان الشقيقة والصديقة، حتى وصل عدد الأساتذة إلى 360 أستاذ جامعي بلغت نسبة الجزائريين منهم 40 ٪. بعد عدة سنوات من الاستقلال، لم تتغير الجامعة الجزائرية، يقول كولون Coulon حول هذه الفترة: "الجامعة الجزائرية في 1970 لا تزال تدور على ساعة باريس، فالسنة الأولى في كليات العلوم والآداب بها هي السنة التحضيرية في الجامعة الفرنسية المعروفة قبل 1966ولم تكن هناك وزارة خاصة بالتكوين العالي بل كانت إدارة الجامعة مديريةتابعة لوزارة التربية الوطنية، حتى سنة 1970 أين تم تأسيس وزارة التعليم العاليوالبحث العلمي.

مرحلة 1971–1980: وتميزت بإصلاح التعليم العالي في سنة 1971

في هذه المرحلة بدأت بوادر الإصلاحات الأولى، حيث تم تقسيم الكليات إلى معاهد مختلفة تضم الدوائر المتجانسة، واعتماد نظام السداسيات المستقلة، وأجريت التعديلات التالية على مراحل الدراسة الجامعية:

➢ **مرحلة الليسانس:** وأصبح يطلق عليها مرحلة التدرج، وتدوم أربع سنوات، أما الوحدات السداسية فهي المقاييس الدراسية.

➢ **مرحلة الماجستير:** ويطلق عليها مرحلة ما بعد التدرج الأول، وتدوم سنتين على الأقل وتحتوي على جزأين، الجزء الأول وهو مجموعة من المقاييس النظرية وتهتم بالتعمق في الدراسة المنهجية، أما الجزء الثاني فيتمثل في إنجاز بحث في صورة أطروحة.

➢ **مرحلة الدكتوراه:** وهي مرحلة ما بعد التدرج الثاني وتدوم نحو خمس سنوات من البحث العلمي، كما أدخلت الأشغال التطبيقية في البرامج التعليمية، إلى جانب التربصات الميدانية.

وطابقت هذه المرحلة، مرحلة تطبيق المخطط الرباعي الأول 1970- 1973، وهي مرحلة تفكير وإعادة النظر في محتوى التعليم الجامعي الموروث عن الاستعمار، ومحاولة إصلاح شامل لهذا التعليم حتى ينسجم مع متطلبات التنمية الشاملة.

كما تضمنت أيضا مرحلة تطبيق المخطط الرباعي الثاني 1974-1977 ويمكن القول إنه في هذه المرحلة انطلقت ثورة حقيقية في مجال التعليم العالي،وبخاصة في مجال بناء وتشييد الجامعات وتعريب التعليم العالي على وجه الخصوص العلوم الإنسانية، إلا أنها عرفت تعطلا على مستوى تخصصات العلوم الطبيعية والتكنولوجيا.

مرحلة الخارطة الجامعية: تبدأ من سنة 1981، وتطابقت مع تنفيذ المخطط الخماسي الأول للتنمية في الجزائر 1980-1984، وامتدت حتى آفاق سنة 2000 م وتهدف إلى تخطيط التعليم العالي، معتمدة على احتياجات الاقتصاد الوطني بقطاعاته المختلفة وتحديد هذه الاحتياجات من أجل العمل على توفيرها وتعديل التوازن من حيث توجيه الطلبة إلى التخصصات التي يحتاجها سوق العمل، كالتخصصات التكنولوجية، والحد من توجيه الطلبة إلى بعض التخصصات

الأخرى كالحقوق والطب التي نجد فيها فائضا من الطلبة فوق احتياجات الاقتصاد التنموي الوطني.

مرحلة 2000 إلى يومنا هذا: وتميزت بإدخال إصلاحات على نظام الدراسة الجامعية، حيث استحدث نظام الـ (LMD ليسانس – ماستر – دكتوراه)، الذي يمثل هيكلا تعليميا مستوحى مما هو سار في الدول الأنجلو-سكسونية، وأخذ هذا النظام مكانته في بلادنا تدريجيا ابتداء من السنة الجامعية 2004-2005.

يعتمد نظام الـ (LMD) في هيكلته على ثلاث مراحل تكوينية تتوج كل منها بشهادة جامعية وهي:

1. ليسانس: شهادة الباكالوريا + ثلاث سنوات.
2. ماستر: شهادة الباكالوريا + خمس سنوات.
3. دكتوراه: شهادة ماستر + ثلاث سنوات.

في كل مرحلة من هذه المراحل تنظم المسارات الدراسية في شكل وحدات تعليم تجمع في سداسيات لكل مرحلة، وتتميز وحدة التعليم بكونها قابلة للاحتفاظ والتحويل، وهذا يعني أن الحصول عليها يكون نهائيا ويمكن استعماله في مسار تكويني آخر.

وتجدر الإشارة إلى أن هذه المرحلة تتميز بإدخال نظام (LMD) في بعض التخصصات إضافة إلى الاحتفاظ بالتعليم الكلاسيكي في تخصصات أخرى.

ولقد قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي عام 1997 بوضع القانون 98 /11 المتعلق بالبحث العلمي والتطوير التكنولوجي، الذي يرمي إلى:

- تدعيم القواعد العلمية والتكنولوجية للبلاد،
- جمع الوسائل الضرورية لتطوير البحث العلمي،
- تطوير نظام وطني للإعلام والاتصال،

- تطوير نظام وطني للإعلام وتكنولوجيا المعلوماتية واستراتيجية الاتصال.

وبموجب هذا القانون، وفرت الوزارة الوصية كل الوسائل الضرورية لتجسيد هذا الطموح، وتمت عملية الربط الأولى بشبكة الإنترنت على مستوى المؤسسات الجامعية الموجودة بالولايات الكبرى، على رأسها: العاصمة، قسنطينة، وهران، وبعدها تمت عملية التعميم على كل المؤسسات والمراكز الجامعية المنتشرة في مختلف أرجاء الوطن بشبكة الإنترنت عمليا، والبعض الآخر قيد الإنجاز.

هذا، وأضافت الوزارة الوصية تعليمات وزارية تهدف إلى ربط كل المؤسسات والمراكز الجامعية في إطار شبكة وطنية واحدة تخدم نظام التعليم العالي والبحث العلمي، ألا وهي الشبكة الأكاديمية للبحث، ARN:AcademicResearch Network

ويهدف إنجاز هذا المشروع إلى منح الهياكل الجامعية والبحثية الأكاديمية التكنولوجية والصناعية (إداريين، أساتذة، باحثين، طلبة دراسات عليا) بنية تحتية للاتصالات وخدمات فائقة على مستوى هذه البنية وتأمين اتصال متبادل للشبكة الوطنية مع الشبكات الأجنبية المماثلة، وتتمثل أهم هذه الخدمات التي توفرها هذه الشبكة في الآتي:

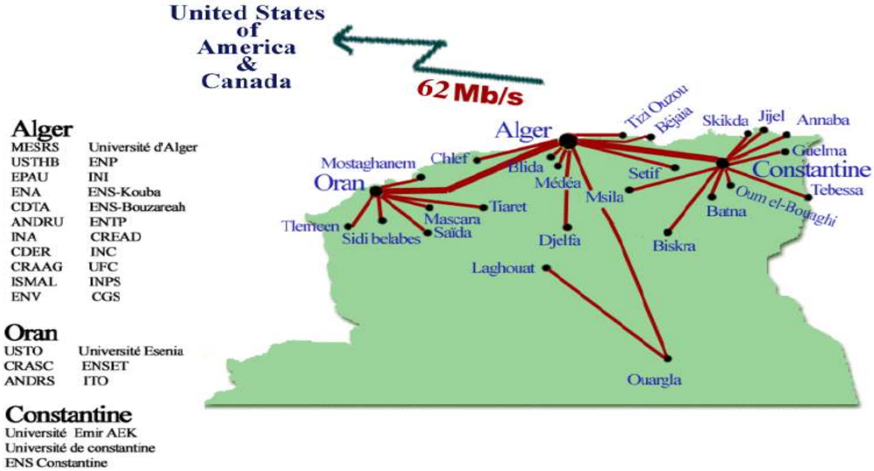
✓ خدمة نقل البيانات التي تضمن نقل البيانات بين مواقع الشبكة بصرف النظر عن طبيعة ومضمون هذه البيانات، وتضمن أيضا الاتصال مع الشبكات الأجنبية المماثلة عن طريق منظومة الإنترنت.

✓ خدمات اتصالية بين مستخدمي هذه الشبكة: البريد الإلكتروني، مجموعة الأخبار...

✓ خدمات مخصصة للمعلومات العلمية والتقنية مثل: التعليم عن بعد، تبادل الخدمات بين المكتبات...

تتكون الشبكة الأكاديمية للبحث من مواقع جهوية، يجمع كل موقع جهوي مجموعة من نقاط الحضور التي تتمركز في ولايات مختلفة (نحو 22 نقطة حضور).

فبالإضافة إلى الموقع المركزي بالعاصمة، توجد ثلاثة مواقع جهوية موزعة جغرافيا كالآتي: في الشرق قسنطينة، في الغرب وهران، في الجنوب ورقلة. وتتم عملية الاتصال الدولي عن طريق الأقمار الصناعية بتدفق مقداره 26 ميغابيت في الثانية من الولايات المتحدة الأمريكية، و36 ميغابيت في الثانية من كندا، وتوضح الخارطة التالية كيفية ووضعية الاتصال بالشبكة الأكاديمية للبحث في مختلف ولايات الوطن، بالإضافة إلى الاتصال الدولي:



مركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر 1:

أنشئ مركز التعليم المكثف للغات سنة 1982، وهو فضاء جامعي يتسع لكل من يريد تعلم لغة أو تحسين المهارات اللغوية لأغراض علمية أو مهنية أو ثقافية.

اليوم، وبفضل خبرته الطويلة، مركز التعليم المكثف للغات "م.ت.م.ل" لجامعة الجزائر 1، يستقبل قُرابة الـ2000 متعلم سنويا من مختلف الجامعات الجزائرية وغيرها.

- من سنة 1982 إلى غاية 1995 كان المركز يقوم بمهمتين:

المهمة الأولى: في إطار سياسة التعريب قدّم المركز دروسا تدعيمية باللغة العربية للأساتذة الجامعيين.

المهمة الثانية: في إطار دفعات البحث العلمي، كان المركز مكلّفا بضمان تعليم اللغات الأجنبية للأساتذة والطلبة على حدّ السواء وبشكل خاص لغير المتخصصين في هذه اللغات من أجل تلبية حاجياتهم البحثية.

- في سنة 1995، وتبعا لقرار من رئاسة الجامعة أصبح المركز يمضي عقودا مع مختلف المؤسسات من أجل توفير تكوين في اللغات الأجنبية لموظفي هذه المؤسسات بناء على طلباتهم.

- حاليا، يتمتع مركز التعليم المكثف للغات بخبرة طويلة حوّلته إلى فضاء جامعي مفتوح لكل من يريد تحسين مستواه اللغوي سواء من أجل متطلبات علمية أم عملية أم غيرها.

يتكون الفريق البيداغوجي من 70 أستاذا، ما بين دائم ومتعاقد، الثلثان منهم يدرّسون اللغة الإنجليزية. حيث يعتمد المركز على أساتذة خرّيجي جامعات جزائرية وأجنبية، يتمتعون بالخبرة في تعليم اللغات الأجنبية، ويتحكمون في المناهج الحديثة للتعليم.

- المرافق والوسائل البيداغوجيّة:

يضم المركز ثماني (08) قاعات، وستة (06) مخابر، وفضاء للوسائط المتعددة (الإنترنت، الفيديو والتلفزيون) ومكتبة (مركز التوثيق).

- اللّغات المدرّسة:

- العربية
- الإنجليزية
- الفرنسية

o الإسبانية
o الألمانية
o الإيطالية
o الروسية
o الصينية
o التركية

- **برنامج التعليم**

الإطار الأوربي المشترك لمرجعية اللغات: التلقين، التعليم، التقييم (CECR)

	المستويات			
الأهداف	**المستعمل الأولي**		**المستعمل الحر**	
	A1 **A1-1** **A1-2**	**A2**	**B1**	**B2** **B2-1** **B2-2**
فهم المنطوق والمكتوب (الفهم)	أستطيع فهم الكلمات المألوفة والتعابير الشائعة	أستطيع فهم التعابير والمفردات المتكرّرة. أستطيع قراءة النصوص القصيرة.	أستطيع فهم النقاط الرئيسية في الخطابات الشائعة : الحصص التلفزيونية والإذاعية	أستطيع فهم المحاضرات والخطابات الطويلة، أستطيع قراءة المقالات والتقارير حول المسائل المعاصرة.
التعبير الشفهي (النطق)	أستطيع الاتصال بطريقة بسيطة، أستطيع طرح الأسئلة والإجابة عن الأسئلة البسيطة.	أستطيع الاتصال أثناء المهام البسيطة أستطيع القيام بمبادلات جدّ مختصرة.	أستطيع تدبر أمري في حالات السفر. أستطيع المشاركة في محادثة دون التحضير المسبق.	أستطيع الاتصال بدرجة من التلقائية والعفوية واليسر. أستطيع المشاركة بسرعة في المحادثات.
التعبير الكتابي	أستطيع كتابة	أستطيع كتابة	أستطيع كتابة	أستطيع كتابة نص

(الكتابة)	بطاقة بريدية. أستطيع إضافة تفاصيل شخصية في استمارة.	ملاحظات ورسائل مختصرة. أستطيع كتابة رسالة شخصية.	نص بسيط ومتناسق حول موضوع مألوف.	واضح من حيث الأسلوب. أستطيع تحرير الرسائل، التقارير أو المقالات كاملة.

برنامج التكوين: البرنامج مستمد من الإطار المرجعي الأوربي المشترك للغات، المكيف وفق السياق الجزائري.

التقييم: في نهاية التكوين، ينظم اختبار التقييم. يتم تقديم شهادة النجاح للمتعلم للانتقال إلى المستوى الأعلى.

المهارات المكتسبة في المستوى A1 :

- المتطلبات: لا شيء

الهدف العام للدورة: في نهاية الدورة، يتمكن المتعلم من:

• فهم واستخدام التعابير اليومية المألوفة والجمل البسيطة لتلبية احتياجاته.

• تقديم الذات وتقديم الآخرين، وطرح أسئلة على الأشخاص تتعلق مثلا بـ: مكان السكن، العلاقات، الممتلكات... إلخ، والقدرة على الإجابة عن نفس النوع من الأسئلة.

• التواصل بطريقة بسيطة، في حالة ما إذا كان المتحدث يتكلم ببطء ووضوح.

المهارات المكتسبة في المستوى A2:

- المتطلبات: المستوى A1 في إطار المرجعية الأوربية المشتركة.

الهدف العام للدورة: في نهاية الدورة يتمكن المتعلم من:

• فهم الجمل والعبارات المتكررة وشائعة الاستعمال، المتعلقة بمختلف المجالات (المعلومات الشخصية والعائلية البسيطة، الشراء، المحيط، العمل).

• تبادل المعلومات البسيطة والمباشرة حول موضوعات مألوفة ومعتادة.

• الوصف بعبارات بسيطة تكوينه ومحيطه، واستحضار المواضيع التي تلبي الاحتياجات الفورية.

المهارات المكتسبة في المستوى B1:

- المتطلبات: المستوى A2 في إطار المرجعية الأوربية المشتركة

الهدف العام للدورة: في نهاية الدورة يتمكن المتعلم من:

• فهم أهم النقاط الرئيسية في حالة لغة واضحة ومعتادة ومستعملة، وعندما يتعلق الأمر بأشياء مألوفة في العمل، في المدرسة، الترفيه... إلخ.

• تدبر الأمر في أغلب المواقف التي تواجهه أثناء السفر إلى منطقة تُستعمل فيها اللغة المستهدفة/ المقصودة.

• إنتاج خطاب بسيط حول موضوعات مألوفة وفي مجالات الاهتمام.

• سرد حدث أو تجربة أو حلم؟ التعبير عن أمل أو هدف، عرض موجز لمشروع أو فكرة ما.

المهارات المكتسبة في المستوى B2:

- المتطلبات: المستوى B1 في إطار المرجعية الأوربية المشتركة

الهدف العام للدورة:في نهاية الدورة يتمكن المتعلم من:

• فهم المضمون الجوهري لموضوع ملموس أو مجرد من خلال نص معقد، بما في ذلك المحادثات التقنية في تخصّصه.

• التواصل بدرجة من الطلاقة والعفوية في محادثاته مع الأجانب دون مجهود.

• التكلم بوضوح حول مجموعة كبيرة من المواضيع. الإعراب عن الرأي في إحدى قضايا الساعة، عرض مزايا ومساوئ مختلف الخيارات.

تجربة "مركز التعليم المكثف للغات" جامعة الجزائر 1 في الإدارة الإلكترونيّة:

أنشئ الموقع الإلكتروني للمركز سنة 2013 وكان الهدف من الموقع الترويج للمركز وكذا تسهيل الإجراءات الإدارية على الطلبة المتقدّمين للتسجيل من أجل تعلّم اللغات، وكان الإشراف على الموقع يتم من خلال التنسيق بين خلية الاتصال ومركز الحسابات، فخلية الاتصال تسهر على معالجة مضمون الموقع،أما مركز الحسابات فكان يهتم بالجانب التقني. ويصنّف الموقع الإلكتروني للمركز ضمن المواقع التأسيسية والوظيفة التأسيسية: هي أول وظيفة مرتبطة بالموقع، تتعلق بالاتصال والتعريف بالمؤسسة ونشاطاتها، تهدف إلى إشعار محيط المؤسسة ككل (الباحثين، الطلبة، الشركاء، وحتى الموردين...)، وعادة يخصص لهذه الوظيفة موقع خاص أو تدمج ضمن مواقع أكثر شمولا. فمثلا، مركز التعليم المكثف للغات لجامعة الجزائر CEIL1 يمارس وظيفته التأسيسية من خلال http://ceil.univ-alger.dz/ ويمارس الإعلان من خلال موقع جامعة الجزائر1، باعتباره الأكثر ولوجا من طرف متصفحي الإنترنت http://www.univ-alger.dz/ .

ومن مجالات تطبيق هذه الوظيفة:

- تقديم المؤسسة.
- عرض نشاطاتها.
- عرض التربصات والتوظيف.
- عرض الخدمات التي تقدّمها... إلخ.

وفي نقطة عرض الخدمات، قدّم مركز التعليم المكثف للغات خدمات إلكترونية للطلبة من بينها التسجيل الإلكتروني، حيث تقوم الإدارة الإلكترونية بدراسة طلبات التسجيل في اللغات، كلّ حسب طلبه، وفي محاولة لمعرفة مدى نجاح تجربة الإدارة الإلكترونية، قمنا بسبر آراء لعينة من الطلبة الذين تعاملوا مع الإدارة الإلكترونية لمركز التعليم المكثف التابع لجامعة الجزائر1.

الجانب الميدانيّ للدّراسة:

1. مجالات الدّراسة:

1. المجال المكاني: مركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1 الكائن مقرّها بـ: 02 شارع ديدوش مراد، الجزائر وسط.

2. المجال الزمني: تم الشروع في إنجاز هذه الدراسة مع بداية سنة 2012، وخلال ذلك-فترة الإنجاز- انقسمت هذه الأخيرة إلى جانبين:

- الجانب النظري: استمر البحث فيه طوال الفترة الممتدة من فيفري 2012 إلى غاية نهاية سبتمبر 2012.

- الجانب التطبيقي: بدأنا في الجانب التطبيقي منذ بداية شهر ماي 2012 إلى غاية نهاية جانفي2013، لأننا اعتمدنا في دراستنا على تقنية الملاحظة بالمشاركة، وقد تابعنا عن كثب عملية تطوير الموقع وتحديثه، كما شهدنا أهم الصعاب التي واجهت الفريق التقني وكذا المكلّف بالاتصال في الجامعة لأنه كان المشرف الرئيس عن مضمون الموقع.

مجتمع البحث:

"المقصود بمجتمع البحث كل العناصر المراد دراستها، سحب جزء من مجتمع الدراسة يطلق عليه اسم العينة، والعملية التي تتم بهذا الشكل يطلق عليها اسم المعاينة" وفي هذه الدراسة، فإن مجتمع البحث يشمل مجمل المنتمين إلى مركز التعليم المكثّف للغات بجامعة الجزائر 1، سواء كانوا طلبة أم عمالا أم أساتذة. وأخذنا جامعة الجزائر 1 كميدان للدراسة بهدف النظر إلى عملية تسيير الإدارة الإلكترونية في المؤسسة عن قرب،الذي يعد من بين المهارات والنشاطات التي تتم يوميا، سواء كانت عفوية أم مقصودة، وباستمرار، كما أنه يشمل كل العمليات والأفعال التي تحدث في المؤسسة من ناحية التوجيه ومتابعة النشاطات والعلاقات الإنسانية، أي "سلوكات الأفراد".

2. عيّنة الدّراسة:

3. اختيار وتحديد العيّنة:

لقد عمدنا في هذه الدراسة إلى اختيار العينة القصدية غير الاحتمالية التي تناسب البحوث الاستطلاعية التي تعرف على أنها اختيار مفردات العينة بطريقة عمديه طبقا لما يراه الباحث مناسبا من سمات أو خصائص تتوفر في المفردات بما يخدم أهداف البحث.

وشروط اختيار العينة القصدية عادة ما تكون كالآتي:

- ✓ وجود إطار المجتمع: وإطار مجتمعنا في هذه الدراسة هو مركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1
- ✓ تحديد حجم العينة: وقد حددنا حجم عيّنتنا بـ100 مفردة
- ✓ وضع شروط ومواصفات لوحدات المعاينة المختارة: وقد كانت الشروط التالية:
  - o ضرورة أن يكون أفراد العينة مطلعين على الموقع الإلكتروني للمركز
  - o ضرورة أن يكون أفراد العينة من الطلبة أو الأساتذة أو الباحثين أو الموظفين
- ✓ اختيار المفردات طبقا للشروط المحددة مقدما: وذلك عن طريق سؤال المبحوثين والتأكد من أن المواصفات والشروط تنطبق عليهم قبل توزيع الاستمارة.

4. منهج الدّراسة:

تعتمد الدراسة على منهج **دراسة حالة وهي نوع من البحوث** النوعية qualitative التي من خلالها يكتشف الباحث الظاهرة المراد دراستها ويجمع المعلومات باستخدام وسائل عدة خلال فترة زمنية معينة.

يتضمن منهج دراسة الحالة عدة قواعد نذكر منها:

- يجب على الباحث الحصول على المعلومات والبيانات المتاحة عن الحالة، مهما كانت طبيعتها، ويعمل الباحث على الربط بين العناصر وإيجاد العلاقات القائمة بينها.

_ النظر إلى الوحدة على أنها كل مترابط نسق، يستند ترابط أجزائه إلى مبادئ قد تكون علمية، أو منطقية تشير إلى وجود معنى مشترك بينها وتسمى هذه القاعدة بالطابع الكلي للوحدة. ويقوم الباحث بدراسة الحالة للأسباب التالية:

- لإعطاء وصف تفصيلي عن الظاهرة.
- لإعطاء توضيحات معينة حولها.
- لتقييم الظاهرة.

5. أدوات جمع البيانات:

➢ **الملاحظة**

وفي دراستنا هذه، قمنا على مدار ستة (06) أشهر، بعملية الملاحظة بالمشاركة بمعدّل مرّتين في الأسبوع، على مستوى خلية الاتصال وكذا مركز الحسابات بالجامعة. كما اعتمدنا على الملاحظة دون مشاركة لتساعدنا في تحليل الجداول وتفسير النتائج المتوصل إليها.

6. استمارة استبيان:

اختيارنا لاستمارة الاستبيان فرضته طبيعة الدراسة التي نحن بصدد القيام بها. مهمة الاستمارة المعتمدة في الدراسة الميدانية تتمثل في جمع البيانات والمعلومات من العينة المختارة، الخاصة بالجانب التطبيقي للدراسة وذلك عن طريق توجيه مجموعة من الأسئلة المرتبطة بالمعلومات التي نسعى للوصول إليها من خلال المبحوثين. تمثل الاستمارة أداة أساسية في هذه الدراسة وتضم الاستمارة المحاور الأساسية المرتبطة بموضوع الدراسة أي صياغة الأسئلة التي لها علاقة بالفرضيات المطروحة.

يهدف الاستبيان إلى إعطاء بُعد أكبر للدراسة وكذا التأكد بطريقة إحصائية من صحة الفرضيات والمعطيات التي تم وضعها مسبقا.إن صياغة الاستبيان مستقاة من الدراسة النظرية ومجمل ما تم جمعه ومعالجته حول الاتصال المؤسساتي عبر الويب.

والاستبيان الذي اعتُمد في هذه الدراسة موجود في الملاحق، فقد تم حصر العناصر الرئيسية وقد خضعت إلى آراء أساتذة محكمين، حيث أبدوا ملاحظات قيمة عن العديد من المسائل الشكلية والمضمونية للاستبيان ولمشروع البحث بصفة عامة. وقد تم اختبار الاستبيان مرتين قبل أن نستقرّ على صورته النهائية، المرّة الأولى تم اختبار الاستبيان على مجموعة من ثمانية مبحوثين، وكان الغرض من هذا الاختبار الأولي ليس فقط التعرف على مدى قابلية أسئلة الاستبيان للفهم والاستجابة، وإنما أيضا جمع أكبر قدر من الملاحظات والاقتراحات، وفي ضوء هذا الاختبار الأول تمت صياغة معدلة لنحو ثمانية أسئلة من أصل ثمانية عشر سؤالا كنا قد بدأنا بها.

في المرة الثانية والأخيرة، تم اختبار الاستبيان (بعد التعديل الأول) في صورته شبه النهائية على مجموعة من سبعة عشر مبحوثا، وفي ضوء هذا الاختبار وجدنا أن التعديلات المطلوبة كانت محدودة للغاية، وبالتالي قررنا صياغة الاستبيان في صورته النهائية التي تظهر في الملاحق.

نتجت عن هذه الاختبارات مجموعة من التعديلات الشكلية والمضمونية كان أهمها تعديل الصياغة اللغوية للعديد من الأسئلة التي تعذر فهمها، من جهة أخرى ساعد اختبار الاستبيان على تقليص عدد الأسئلة المفتوحة، التي يصعب في العادة تبويبها وتحليلها، وقد احتوى الاستبيان على 15 سؤالا، منها أسئلة مغلقة

متعددة الاختيارات وأخرى مفتوحة.

الأساليب الإحصائيّة المستخدمة:

بعد عملية استرجاع الاستمارات الموزعة، قمنا بتفريغ الإجابات التي حملتها تلك الاستمارات باستعمال الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (*Statistical Package for Social* Sciences)*SPSS* ومن ثم عالجناها باستخدام الأسلوب الإحصائي الملائم بالاعتماد على نوع البيانات المراد تحليلها والغاية من وراء التحليل، والأساليب التي جرى استخدامها هي:

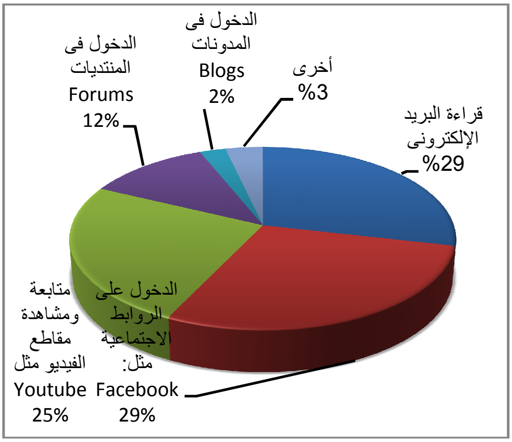
✓ الأساليب الإحصائية الوصفية (التكرارات، النسب المئوية، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية). وهذا بهدف الدراسة الوصفية الوافية لكل المتغيرات المعتمدة في الدراسة والمرتبطة بأهمية نظام المعلومات وكذا بظروف اتخاذ القرارات، انطلاقا من طبيعة الهيكل التنظيمي والاستراتيجية المعتمدة من طرف المؤسسة المعنية بالدراسة.

✓ اختبار معامل الارتباط سبيرمان (*Spearman Correlation*) للوقوف على طبيعة العلاقة بين بعض متغيرات الدراسة، وأهمها العلاقة بين خصائص الهيكل التنظيمي ونوعية المعلومات؛ ومعامل الارتباط بيرسون (*Pearson Correlation*) لتحديد العلاقة بين فاعلية القرارات ومختلف التأثيرات عند اتخاذها.

الاستنتاجات

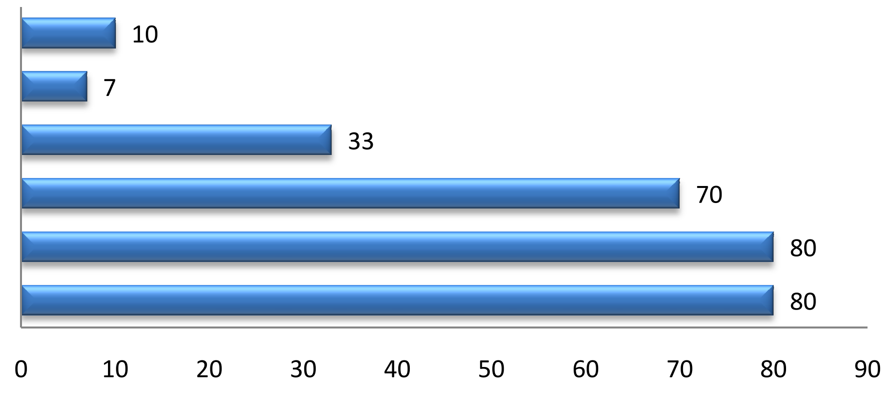
- أفراد العينة المدروسة في أغلبهم يستخدمون الإنترنت من أجل الاطلاع على البريد الإلكتروني وكذا شبكات التواصل الاجتماعية، وكذا مشاهدة لقطات الفيديو على اليوتوب.

- **الجدول** يمثل الأنشطة التي يقوم بها أفراد العينة أثناء استخدام الإنترنت:



	ما هي الأنشطة التي تقوم بها عبر الإنترنت عادة؟ (اختر كل ما يناسبك) أو أضف ما تراه مناسبا في رأيك؟		
		التكرار	النسبة
	قراءة البريد الإلكتروني	80	%29
	الدخول على الروابط الاجتماعية مثلFacebook	80	%29
	متابعة ومشاهدة مقاطع الفيديو مثلYoutube	70	%25
	الدخول في المنتدياتForums	33	%12

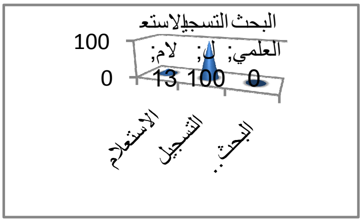
النسبة	التكرار	ما هى الأنشطة التي تقوم بها عبر الإنترنت عادة؟ (اختر كل ما يناسبك) أو أضف ما تراه مناسبا في رأيك؟
%29	80	قراءة البريد الإلكتروني
%29	80	الدخول على الروابط الاجتماعية مثلFacebook
%02	07	الدخول في المدوناتBlogs
%00	00	البحث العلمي
%03	10	أخرى
%100	137	المجموع



- أفراد العينة المدروسة في أغلبهم يستخدمون الموقع الإلكتروني للمركز من أجل التسجيل.

الجدول يمثل الأنشطة التي يقوم بها أفراد العينة أثناء استخدام الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر 1:

هل تستخدم الموقع الإلكتروني لجامعة الجزائر1 من أجل؟		
	التكرار	النسبة
التسجيل	100	%88
البحث العلمي	00	%00
الاستعلام	13	%12
المجموع	113	%100

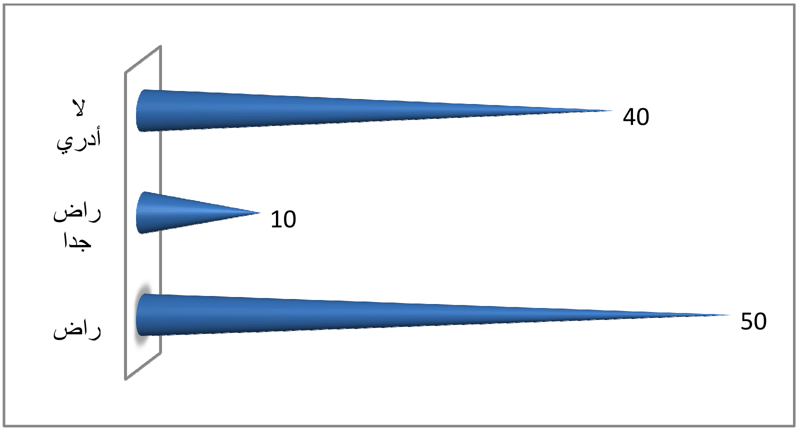


- أن الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1 يحظى بالرضا من طرف غالبية العينة المدروسة مايعطي نظرة إيجابية حول الموقع.

الجدول يمثل مدى رضا أفراد العينة عن الموقع الإلكتروني للمركز:

ما مدى رضاك عن الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1؟		
	العدد	النسبة
راض	50	%50
راض جدا	10	%10

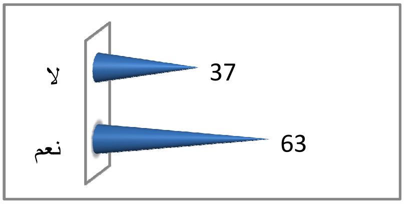
ما مدى رضاك عن الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1؟			
	العدد	النسبة	
راض	50	%50	
راض جدا	10	%10	
لا أدري	40	%40	
لست راضيا	00	%00	
لست راضيا أبدا	00	%00	
المجموع	100	%100	



هناك مشاكل وصعوبات في التعامل مع الإدارة الإلكترونية للمركز عبر الموقع الإلكتروني من قبل أفراد العينة المدروسة.

الجدول يمثل مدى صعوبة الاتصال بالموقع الإلكتروني للمركز:

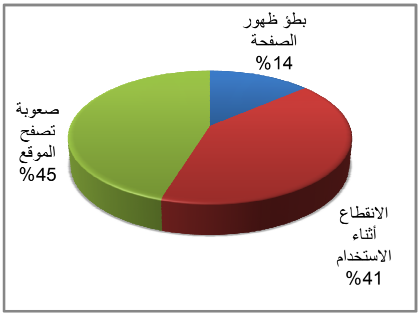
هل تجد صعوبة في التعامل مع الإدارة الإلكترونية للمركز عبر الموقع الإلكتروني؟		
	العدد	النسبة
نعم	63	%63
لا	37	%37
المجموع	100	%100



- معظم الصعوبات هي صعوبات تقنية، متعلقة بالمتصفح من جهة وبالجهاز من جهة أخرى، أما الجانب المهني مثل صعوبة التعامل مع البريد الإلكتروني، فلم تشر إليها أي مفردة من مفردات العينة المدروسة، ما يعني أن أفراد العينة المدروسة لم يواجهوا صعوبات في الاتصال عبر البريد الإلكتروني بالمؤسسة المدروسة.

الجدول يمثل نوع الصعوبات التي يواجهها أفراد العينة المدروسة أثناء الاتصال بالموقع الإلكتروني لجامعة الجزائر 1:

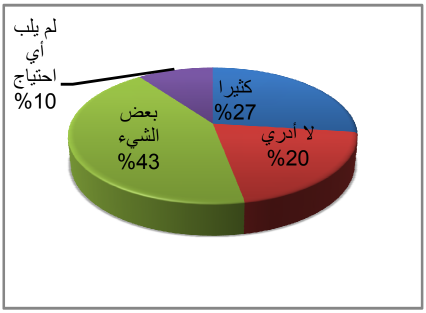
في حالة الإجابة بنعم، ما نوع هذه الصعوبات؟		
	التكرار	النسبة
بطء ظهور الصفحة	10	14%
الانقطاع أثناء الاستخدام	30	41%
صعوبة التعامل مع البريد	00	00%
صعوبة تصفح الموقع	33	45%
صعوبات أخرى، اذكرها	00	%00
المجموع	73	%100



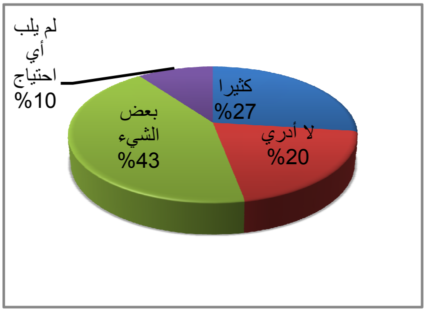
أثبتت النتائج المحصّل عليها أنّ الموقع الإلكتروني في مجمله قد لبى احتياج العينة المدروسة.

الجدول يمثل مدى تلبية الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1 للاحتياجات الاتصالية لأفراد العينة المدروسة:

إلى أي مدى تعتقد أن الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بالجامعة قد لبّى احتياجاتك الاتصالية؟		
	العدد	النسبة
كثيرا	27	27%
كثيرا جدا	00	00%



إلى أي مدى تعتقد أن الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بالجامعة قد لبّى احتياجاتك الاتصالية؟		
	العدد	النسبة
كثيرا	27	27%
كثيرا جدا	00	00%
لا أدري	20	20%
بعض الشيء	43	43%
لم يلب أي احتياج	10	10%
المجموع	100	%100

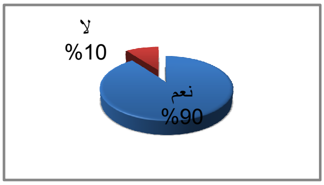


- الإدارة الإلكترونية بمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1، تلقى نوعا من التفاعلية بين المؤسسة والمنتمين إليها، سواء كانوا طلبة أم موظّفين.

- نجح الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1 إلى حدّ كبير في إفادة أفراد العينة المدروسة، مما يجعلنا نؤكد على نجاح الإدارة الإلكترونية من خلال الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1.

الجدول يمثل مدى استفادة أفراد العينة المدروسة من الموقع الإلكتروني للمركز:

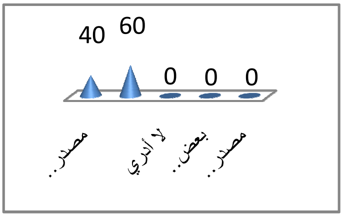
هل تعتقد أنك استفدت من الموقع الإلكترونى لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1؟		
	العدد	النسبة
نعم	90	%90
لا	10	%10
المجموع	100	%100



- حاز الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغاتبجامعة الجزائر1 ثقة كل العينة المدروسة، مما يثبت فاعلية الاتصال المؤسساتي عبر الويب في المركز.

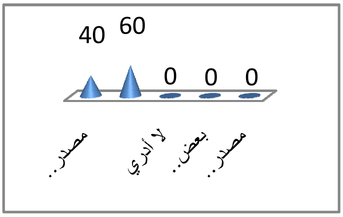
الجدول يمثل اعتقاد أفراد العينة المدروسة في مدى مصداقية الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1:

هل تعتقد بأن موقع المركز مصدر موثوق فيه؟		
	العدد	النسبة
مصدر موثوق	40	%40
مصدر موثوق فيه جدا	60	%60
لا أدري	00	%00
بعض الشيء	00	%00



هل تعتقد بأن موقع المركز مصدر موثوق فيه؟

	العدد	النسبة
مصدر موثوق	40	%40
مصدر موثوق فيه جدا	60	%60
مصدر غير موثوق	00	%00
المجموع	100	%100



- أثبتت النتائج المحصل عليها أن وجود صعوبات في تصفح الموقع الإلكتروني للجامعة لا يؤثر بشكل كبير في مدى رضا العينة المدروسة عن الموقع الإلكتروني، وبالتالي على الاتصال عبر الويب بصفة عامة.
- متغيرات الدراسة المتمثلة في السن والجنس والمهنة لم تؤثر في ثقة العينة المدروسة في الموقع الإلكتروني لجامعة الجزائر1 كمصدر للمعلومات.
- متغيرات الدراسة (الجنس، السن، المهنة) لم تؤثر بشكل كبير فيإجابات المبحوثين من حيث استفادتهم من الموقع الإلكتروني لجامعة الجزائر1، فكل أفراد العينة على اختلاف جنسهم وسنهم ومهنتهم أجمعوا على استفادتهم من الموقع.

خاتمة

تقتضي الدراسة التي قمنا بها في الختام أن نقوم بالإجابة عن التساؤل الرئيس في الأخير والتحقق من صدق وثبات الفرضيات المقترحة:

لقد كان السؤال الرئيس للدراسة كالتالي:

ما هو دور الويب في تفعيل الاتصال المؤسساتي في جامعة الجزائر I؟

وللإجابة عن هذا التساؤل من خلال النتائج المتوصل إليها، يمكن القول إن جامعة الجزائر1 قد نجحت إلى حد ما في تفعيل الاتصال المؤسساتي عبر الويب من خلال موقعها الإلكتروني، مما أعطى المؤسسة صورة أكثر وضوحا رغم أن عملية الاتصال عبر الويب لا تزال في مراحلها الأولى، ومن خلال معاينتنا وملاحظتنا على أرض الميدان، اتضح لنا أن تسليم مهمة تسيير خلايا الاتصال في المؤسسة لغير المختصين–ونقصد هنا المكلفين بالاتصال- عرقل عملية نمو وتطور الاتصال عبر الويب. ونستخلص في الأخير أيضا أن الاتصال عبر الويب حسن مستوى أداء المؤسسة المدروسة.

الـملاحــــــق

وزارة التعليم العالي والبحث العلميّ
المدرسة الوطنيّة العليا للصّحافة وعلوم الإعلام
تخصّص الصّحافة المؤسّساتيّة
استمارة بحث حول

تجربة الإدارة الإلكترونيّة بمركز التعليم المكثف للّغات

سيّدي، سيّدتي

تحيّة طيّبة وبعد،

في إطار إنجاز دراسة ميدانية تحت عنوان "البعد الاتصالي المؤسساتي عبر الويب"، نرجو منكم ملء هذه الاستمارة بعناية، واعلموا أنّ إجاباتكم على قدر كبير من الأهمية وأنها ستحظى بكل السريّة ولن تتجاوز حدود البحث العلمي.

ملاحظة:

ضع علامة (X) في الخانة المناسبة

تقديم:

بوغازي فتيحة

Fatiha.boughazi@hotmail.fr

2012-2011

البيانات الشخصية:

الجنس:

ذكر ☐ أنثى ☐

السن:

⇐ 18 _ 29 ☐
⇐ 30 _ 39 ☐
⇐ أكثر من 40 سنة ☐

المهنة:

⇐ طالب ☐
⇐ موظف ☐

س1. أين تستخدم الإنترنت بشكل منتظم؟ (**اختر كل ما يناسبك**) **أو أضف ما تراه مناسبا فيرأيك؟**

⇐ المنزل ☐
⇐ الجامعة ☐
⇐ العمل ☐
⇐ المكتبات أو الميدياتيك ☐
⇐ النوادى أو الأماكن العامة ☐
⇐ أخرى:...

س2. ماهي الأنشطة التي تقوم بها عبر الإنترنت عادة؟ (**اختر كل ما يناسبك**) **أو أضف ما تراه مناسبا في رأيك؟**

⇐ قراءة البريد الإلكتروني ☐
⇐ الدخول على الروابط الاجتماعية مثل: Facebook ☐
⇐ متابعة ومشاهدة مقاطع الفيديو مثلYoutube ☐
⇐ الدخول في المنتدياتForums ☐
⇐ الدخول في المدوناتBlogs ☐
☐

⟸ البحث العلمي

⟸ نشاطات أخرى،

اذكرها:...

س3. هل تستخدم الموقع الإلكتروني للاتصال بمركز التعليم المكثّف للغات بجامعة الجزائر1؟

⟸ نعم ☐

⟸ لا ☐

س4. هل تستخدم الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثّف للغات من أجل؟

⟸ التسجيل ☐

⟸ البحث العلمي ☐

⟸ الاستعلام ☐

س5. هل لديك معرفة بالمعلومات الخاصة بالخدمات الإدارية المقدمة عبر الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات؟

⟸ نعم ☐

⟸ لا ☐

س6. ما مدى رضاك عن الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات بجامعة الجزائر1؟

راض	راض جدا	لا أدري	لست راضيا	لست راضيا أبدا

س7. هل تجد صعوبة في التعامل مع الإدارة الإلكترونية للمركز؟

⟸ نعم ☐

⟸ لا ☐

س8. في حالة الإجابة بنعم، ما نوع هذه الصعوبات؟

⟸ بطء ظهور الصفحة ☐

⟸ الانقطاع أثناء الاستخدام ☐

⟸ صعوبة التعامل مع البريد ☐

⟸ صعوبة تصفح الموقع ☐

⟸ صعوبات أخرى،

اذكرها:..

س9. إلى أي مدى تعتقد أن الموقع الإلكتروني للمركز قد لبّى احتياجاتك الإدارية؟

كثيرا	كثيرا جدا	لا أدري	بعض الشيء	لم يلب أي احتياج

س10. هل يخضع الموقع الإلكتروني للمركز للتحديث المستمر؟

⟸ نعم ☐

⟸ لا ☐

⟸ لا أدري ☐

س11. هل تلقّيت ردودا عن تساؤلات أرسلتها عبر البريد الإلكتروني للمركز؟

⟸ نعم ☐

⟸ لا ☐

⟸ لم أرسل ☐

س12. هل قلّصت الإدارة الإلكترونية لمركز التعليم المكثف للغات من ترددك عليه؟

⟸ نعم ☐

⟸ لا ☐

س13. هل تعتقد أنك استفدت من الموقع الإلكتروني لمركز التعليم المكثف للغات؟

⟸ نعم ☐

⟸ لا ☐

س14. هل تعتقد بأن موقع المركزمصدر موثوق فيه؟

مصدر موثوق فيه	مصدر موثوق جدا	لا أدري	بعض الشيء	مصدر غير موثوق فيه

س15. ما رأيك في مستوى الادارة الإلكترونية لمركز التعليم المكثف للغات في جامعة الجزائر1؟

⇐ جيد ☐

⇐ متوسط ☐

⇐ رديء ☐

المراجع

1. إبراهيم بختي: التجارة الإلكترونية "مفاهيم واستراتيجيات التطبيق في المؤسسة"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.
2. أبو بكر بوخريسة: الجامعة والبحث العلمي في الجزائر، أو رحلة البحث عن النموذج المثالي، مجلة التواصل، العدد 6، عنابة، الجزائر، جوان 2000.
3. أحمد طالب الإبراهيمي: من تصفية الاستعمار إلى الثورة الثقافية (62-72)، ترجمة حنفي بن عيسى، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر 1972.
4. أحمد منير مصلح: نظم التعليم في المملكة العربية السعودية والوطن العربي، مطبوعات جامعة الرياض، الرياض، ط1، 1974.
5. جامعة جيجل: مجلة الجامعة، مجلة دورية إخبارية تصدرها جامعة جيجل، 2008.
6. الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المرسوم رقم 03/ 579 يتضمن القانون الأساسي النموذجي للجامعة، 2004.
7. خدمات الشبكة الأكاديمية للبحث، نوفمبر 2004.
8. الدليل الاقتصادي والاجتماعي: المؤسسة الوطنية للنشر والإشهار، الجزائر، 1989.
9. رابح تركي: التعليم القومي والشخصية الجزائرية، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1981.
10. السيد سلامة الخميسي: المعلم العربي، بعض قضايا التكوين ومشكلا ت الممارسة المهنية، الإسكندرية، دار الوفاء، 2003.
11. عبد الحق طه: مدخل إلى المعلوماتية، العتاد والبرمجيات، الجزء 2، قصر الكتاب، الجزائر، 2000.
12. عبد العزيز الغريب صقر: الجامعة والسلطة: دراسة تحليلية للعلاقة بين الجامعة والسلطة، الدار العالمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2005.

13. الغريب صقر، عبد العزيز. الجامعة والسلطة: دراسة تحليلية للعلاقة بين الجامعة والسلطة، الدار العالمية للنشر والتوزيع، القاهرة، 2005.

14. محمد العربي ولد خليفة: المهام الحضارية للمدرسة والجامعة الجزائرية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1989.

15. محمد الهادي عفيفي: الأصول الفلسفية للتربية، المكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، 1980.

16. محمد شلبي: منهجية في التحليل السياسي، الطبعة الرابعة،الجزائر، دار هومة،2001.

17. محمد عبد الحميد، دراسات الجمهور في بحوث الإعلام، عالم الكتب، ط 1، 1993.

18. محمد محمود الحيلة: طرائق التدريس واستراتيجياته، الطبعة 2، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، 2002.

19. مرسي، محمد منير: التعليم الجامعي المعاصر، قضاياه واتجاهاته، دار النهضة العربية، القاهرة، 1977.

20. مركز التعليم المفتوح: العيّنات، http://bu.edu.eg/olc/images/6th-042%20%289%29.pdf /01/ 2013

21. معالي فهمي حيدر: نظم المعلومات، مدخل إلى تحقيق الميزة التنافسية، الدار الجامعية، مصر، 2002.

22. منذر الضامن، أساسيات البحث العلمي، دار الميسرة للنشر و التوزيع و الطباعة، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.

23. وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، الشبكة الأكاديمية للبحث، سبتمبر 1998.

24. Coulon.A: Où va l'université Algérienne, revue l'homme et société, Edition enthropos, Paris,1976.

25. West phalenmarie-hélène, communication,3ed, (paris: dumod,2001).

التسجيلات المدرسيّة عبر خدمة الإنترنت

بين الواقع والمأمول

إيمان عاشور
قسم اللّغة العربيّة/جامعة قسنطينة
achourimene82@yahoo.fr

مقدّمة

يعرف المجتمع الجزائري تطوّرا فعّالا في مجال الخدمات الإلكترونية، حيث صار للخدمات فيه الدور الإيجابي في إحداث هذه التحوّلات. تحوّلات هامة وتغيّرات سريعة ميّزت كل مستويات التّسجيل المدرسي الكلية منها والجزئية، سواء في الطور الابتدائي أم المتوسط أم الثانوي، تطوّرات أفرزتها معطيات مختلفة أبرزها وأهمها التطورات التكنولوجية،وبخاصة ما تعلّق منها بأنظمة التسجيل عن بعد بواسطة شبكة الإنترنت. فانطلاقا ممّا سبق، حاولت وزارة التربية الوطنية إدخال ممارسات حديثة مواكبة للعصر عن طريق عصرنة خدماتها- فيما يخص التسجيل المدرسي- حيث قامت بتخصيص مواقع إلكترونية متنوّعة لتسهيل هذه العملية.

من خلال هذه الورقة البحثية، أحاول طرح الإشكالية الآتية:

ما هو واقع التسجيلات المدرسية عبر الإنترنت في الجزائر؟ وماهي التوقعات المستقبلية لهذه العملية؟

وهو ما أحاول الإجابة عنه في المحاور الآتية:

1-تحديد الإطار العام للمفاهيم الأساسية.

2-آليات التسجيل المدرسي في الجزائر.

3-التسجيل المدرسي الإلكتروني بين الإيجابي والسلبي.

4- نحو تسجيل مدرسي إلكتروني (دراسة ميدانية).

1- تحديد الإطار الخاصّ بالمفاهيم الأساسيّة:

1-1الخدمة الإلكترونية:

انطلاقا من الاهتمام المتزايد بالخدمة الإلكترونية، ظهرت عدة مفاهيم لها،ويمكن الأخذ بالمفهوم القائل إن "الخدمة الإلكترونية تنطوي على خدمات معلوماتية وخدمات عبر المواقع الإلكترونية". [1] ذلك أن الإدارة عبارة عن منظومة إلكترونية متكاملة "تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من إدارة يدوية إلى إدارة باستخدام الحاسوب، وذلك بالاعتماد على نظم معلوماتية قوية تساعد في اتخاذ القرار."

2-1 الإدارة الإلكترونيّة:

يُعدُّ هذا المصطلح من المصطلحات العلمية التي لاقت مكانا هاما في مجال العلوم العصرية "فهي الإدارة التي تستخدم فيها التقنيات الحديثة مثل الكمبيوتر وشبكة الاتصالات المحلية الإنترانت والشبكة العالمية الإنترنت أثناء أداء المهام الإدارية والتواصل بين الإدارة في مستوياتها الإشرافية والتنفيذية". لذا، فهي تعتمد على التعامل غير الورقي للمعلومات بين مجموعة من الأفراد أو الأشخاص أو المؤسسات التي تربطهم علاقة ما.

3-1 الإدارة المدرسيّة:

يمكن تعريف الإدارة المدرسية بأنّها "جميع تلك الجهود المنسقة التي يقوم بها فريق العاملين في الحقل التعليمي أو المدرسي، إداريين وفنيين، بغية تحقيق الأهداف التربوية داخل المدرسة، تحقيقا يتماشى مع ما تهدف إليه الدولة من تربية أبنائها تربية صحيحة على أسس علمية"، [2]إذ إنها تمثل التخطيط والمتابعة والتوجيه والمراقبة التي يقوم بها المدير أو الإداريون بغرض تحقيق أهداف المنظمة التعليمية بشكل أفضل.

4-1 الإدارة التعليميّة:

يمكن تعريف الإدارة التعليمية بأنّها الكيفية التي يدار بها التعليم في دولة ما وفقا لإيديولوجية المجتمع وأوضاعه: "وذلك ملاءمة مع الظروف الاجتماعية والتربوية حتى تحقق الأهداف المرجوة من هذا التعليم نتيجة لتنفيذ السياسة المرسومة له". ومنه، فالإدارة التعليمية ليست هي الإدارة المدرسية، إذ إن الإدارة التعليمية تقوم برسم السياسة التعليمية بينما تقوم الإدارة المدرسية بتنفيذها.

5-1 التسجيل الإلكترونيّ المدرسيّ:

إن التسجيل الإلكتروني من الأفكار قديمة التنظير،حديثة التطبيق، التي كانت ولا تزال الشغل الشاغل للكثير من المسؤولين لهذه العملية لأنها تشكل جزءا أساسيا في تطوير عملية التعليم في ضوء متطلبات التدفق التكنولوجي، وتعتمد أساسا على التسجيل الكلي عن طريق الإنترنت.

1- 6 سجلّ القيد:

هو مطبوع قانوني، يُشترى من طرف مسؤولي المؤسسات التربوية من مكاتب معتمدة (ذات صورة قانونية)،ويكون مرخّصا بنموذج من طرف وزارة التربية الوطنية، يُرقّم سجلّ القيد من (1) إلى ما لانهاية، فلا يُعاد الترقيم في كل مرة.

2- آليّات التّسجيل المدرسيّ في الجزائر

2-1 آليّات التّسجيل في المدرسة الابتدائيّة

2-1- 1 تسجيل الدّخول المدرسيّ

يعد التسجيل في التعليم الابتدائي عملية إجبارية يقوم بها كل ولي بلغ ولده (ذكرا كان أو أنثى) سن ست (6)سنوات، ويؤدي عدم تسجيل الآباء أبناءَهم عقوبة قانونية في حال تم التبليغ عنهم.

عملية التسجيل تكون بصورة تقليدية إذ يحضر الوليّ ملفا مكوّنا من:

- استمارة تسلم من المدرسة-لا تسحب من أي موقع-.

- شهادة ميلاد.

- صورتان شمسيتان.

-شهادة إقامة.

- نسخة من دفتر التلقيح.

إن عملية التسجيل تكون على سجل القيد، الذي يعد سجلا مهما بمثابة سجل الحالة المدنية في البلدية المركزية، يكون على مستوى كل مؤسسة تربوية، وما يُعرف عن هذا السجل أنّه ورقي لا إلكتروني. تستمر عملية التسجيل تلقائيا حتى السنة الخامسة ابتدائي.

2-1-2التسجيل لاجتياز شهادة التعليم الابتدائيّ:

إن التسجيل في هذه المرحلة يكون عبر ثلاث مراحل:

2-1-2-1- **مرحلة التسجيل الأوليّ**

ذلك عن طريق ملء الاستمارة على مستوى الموقع التابع لوزارة التربية الوطنية.www.onec.cinq.ومزامنة مع هذا، يترتب على كل تلميذ دفع حوالة بالمراكز البريدية "vac" بمبلغ قدره (100دج).

يسجل كل تلميذ تسجيلا تصاعديا حسب رقم تسجيله في السنة الأولى ابتدائي، تطبع الاستمارات في ثلاث نسخ،يُحتفظ بالأولى في المؤسسة والثانية والثالثة توجهان إلى مديرية التربية،التي توجه نسخة من الاستمارتين الأخيرتين إلى ديوان الامتحانات والمسابقات (مثلا في قسنطينة توجه الاستمارة رقم (3) إلى ديوان الامتحان والمسابقات بأم البواقي)، ويفتح الموقع فرصة التسجيل لفترة مناسبة تمتد غالبا بين أوائل شهر أكتوبر إلى نهاية الشهر نفسه.

2-1-2-2- مرحلة تأكيد التسجيلات:

هي المرحلة الثانية من مراحل التسجيل المدرسي، وتتم عبر الموقع الأول ذاته، بعد تأكيد التسجيل من قبل المترشح، تطبع الاستمارات على مستوى مديريات التربية وترسل القوائم إلى المؤسسات التربوية للمراقبة والتصحيح، والإضافة في حالة زيادة مترشح أو الشطب في حالة انتقاله من مكان إلى آخر، ثم تعاد هذه الاستمارات إلى مديريات التربية. وتمتد فترة تأكيد التسجيل غالبا من وسط شهر فيفري إلى وسط شهر مارس.

2-1-2-3-المرحلة النهائيّة:

يترتب على المترشح في هذه المرحلة سحب الاستمارة النهائية عبر موقع التسجيل الأول www.onec.cinq، وفي حال ضياع هذه الاستمارة يمكن إعادة طبعها من الموقع نفسه.

2-2-آليّات التسجيل في مرحلة التعليم المتوسّط:

2-2-1مرحلة تسجيل تلاميذ السّنة الأولى متوسّط:

يحضّر التلميذ الذي نجح في شهادة التعليم الابتدائي مجموعة من الوثائق الرسمية لتثبت هيئته كمتمدرس انتقل إلى مرحلة التعليم المتوسط، وهي ملف ورقي يحتوي على (شهادة ميلاد، صور شمسية، رسوم مدرسية). وهذا الملف يُعنى فقط بالتلميذ المسجل لأول مرة بالمؤسسة التربوية، بينما ينتقل التلاميذ من قسم إلى قسم بطريقة آلية يترتّب عليها دفع المستحقات المدرسية فقط.

2-2-2 - تسجيل مترشّحي شهادة التعليم المتوسّط:

لا تختلف هذه المرحلة كثيرا عن التسجيل في مرحلة التعليم الابتدائي إلا في عنوان الموقع المخصص لذلك وهو: www.bem.onec.dz مع دفع الرسوم المستحقة لذلك.

2- 3آليّات التسجيل في المرحلة الثانويّة:

إن تدفق المعلومات والتكنولوجيا بكل ماتحمله في طيّاتها من معالم سلبية وإيجابية، يفرض على إدارة المدرسة الجزائرية إدخال برامج تكنولوجية. ذلك للمكانة الهامة التي تشغلها، إذ إنّها تقوم بدور تربوي اجتماعي في غاية الأهمية.

ولما كانت آليات التسجيل الثانوي تخضع لمراحل معيّنة، كان لابد من التعريج على هذه المراحل لتبيين واقع الإدارة الثانوية.

3-1مرحلة تسجيل تلاميذ السّنة الأولى ثانويّ:

هذه المرحلة تقليدية تعتمد على مجموعة من الوثائق لتسجيل التلميذ في السنة الأولى ثانوي عبر ملف ورقي للتلميذ يتكون من: (شهادة ميلاد، أربع صور شمسية، استمارة موجودة على مستوى كل مؤسسة تربوية، رسوم التسجيل)، وبدلا من التسجيل الإلكتروني كغيرها من المراحل التعليميّة تكون عملية بصورة تقليدية تعتمد على الوثائق الورقية من ملفات إلى استمارات وغير ذلك.

3-2-مرحلة التسجيل لمترشّحي البكالوريا:

3-2-1 مرحلة التسجيل الأوّليّة:

تتميز هذه المرحلة بالتسجيل عن طريق الإنترنت، وذلك وفقا للموقع التابع لوزارة التربية الوطنيةwww.bac.onec.dz ليتم ملء استمارة المعلومات الخاصة بكل مُترشّح، فيحصل مقابل ذلك على رمزٍ يمثل اسم المستخدم،ورقمٍ سرّيٍّ لا يمكن لأي شخص آخر الاطلاع عليه أو تغيير محتواه، إلا عن طريق تلك المعلومات المفتاحية، علما أن فترة التسجيل تكون خلال كامل شهر أكتوبر من كل عام تقريبا.

2-2-3 مرحلة تأكيد التسجيل:

أواخر شهر مارس يفتح الموقع فرصة ثانية للتلاميذ لتأكيد تسجيلهم وتغيير بعض المحتوى إن تطلب الأمر ذلك، مثلا كالإعفاء من ممارسة التربية البدنية لطارئ ما أو تغيير اسم المؤسسة الأصلية في حالة تغيير الثانوية.

هذه المرحلة غالبا ما تكون في نهاية شهر أفريل ليتم فيها سحب الاستمارات عن طريق الموقع المذكور أعلاه.

3-التسجيل المدرسيّ الإلكترونيّ بين الإيجابيّ والسّلبيّ:

3-1: إيجابيّات التسجيل الإداريّ المدرسيّ الإلكترونيّ:

تلعب التسجيلات المدرسية دورا هاما في العملية التعليميّة إذ تعد المصداقية الرئيسية والعملية الأولى التي يفتتح بها العام الدراسي، ولما كانت الإدارة المدرسية تعتمد اعتمادا نسبيا على التكنولوجيا في هذه العملية، فقد حققت بذلك مجموعة من الفوائد نذكر منها:

- السرعة في إنهاء وإنجاز عملية التسجيل.
- المساعدة في اتخاذ القرار بالتوفير الدائم للمعلومات بين يدي متخذي القرار.
- خفض تكاليف العمل الإداري مع الرفع من مستوى الأداء.
- تجاوز مشكلتي البعد الزمني والمكاني.

- معالجة البيروقراطية والرشوة، ومن مثل ذلك قد لا يجد بعض التلاميذ المسجلين لأول مرة مكانا في المدارس قرب منازلهم أو صعوبة في قبول التلميذ بسبب الادعاء بنفاد الأماكن المخصصة، لكن بالتسجيل عبر الإنترنت يفتح الفرصة للتلميذ للتسجيل في أقرب وأنسب مدرسة له دون واسطة، هذا الأمر

الذي يحدث كثيرا مع تلاميذ السنة الأولى من كل مرحلة خاصة. وهكذا يكون الإنترنت الوسيط الدائم للتعامل تحت رقابة جهات مسؤولة.

- التعامل من طرف المؤسسة التربوية أو مديرية التربية أو حتى وزارة التربية مع عدد هائل من المستقبلين في كل مرة وفي وقت قياسي، ممّا يحقق التفاعل الاجتماعي المتوازي بين الأفراد من خلال استخدام شبكات الاتصال الإلكترونية.

- الوثائق المسجل بها أو شهادات التسجيل والاستمارات المستخرجة من هذه المواقع المخصصة أو عن طريق الإدارة الإلكترونية تعد **سندا قانونيا** يتوفر لكل الجهات المعنية.

- تطوير آلية العمل ومواكبة الرقمنة العصرية.
- الخفض من حدة مشاكل العمل الورقي.

2-3: معيقات التسجيل الإداريّ الإلكترونيّ:

- تعرّض الإدارة الإلكترونية لمخاطر الحذف والسرقة.
- تعرض المواقع الرسمية للاستيلاء والقرصنة.
- الأخطاء التقنية التي تؤدي إلى خلل في التسجيل، مع عدم القدرة على إثبات التسجيل غالبا إن حدث هذا النوع من الخطإ.
- عدم تحكّم المتمدرس في تقنيات الإعلام الآلي (خاصة تلاميذ المرحلة الابتدائية).

4-نحو تسجيلات مدرسيّة إلكترونيّة (دراسة ميدانيّة: مقابلة شخصيّة):

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع مديري ومديرات المدارس مع استخدام الحاسب الآلي في عملية التسجيل المدرسي، ومدى إتقانهم الحاسب

الآلي في تسجيل تلاميذ مرحلة التعليم ما قبل الجامعي بالنسبة إلى الإدارة الإلكترونية للمدارس الجزائرية، من حيث ضرورتها وإيجابياتها وسلبياتها.

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي.

استخدمت في هذا الجزء من البحث المقابلات الشخصية المفتوحة للسادة والسيدات، مديري ومديرات مؤسسات التعليم العام (ابتدائي، متوسط، ثانوي).

تناولت عينة الدراسة (13) من مديري ومديرات المؤسسات التربوية في الولايات التالية: (قسنطينة، البليدة، بسكرة) فكانت المقابلة في ولاية قسنطينة شخصية- وجها لوجه- وتناولت العدد الأكبر من المسؤولين عن المؤسسات التربوية حيث قدر عدد المديرين والمديرات المتقابل معهم (10)، بينما في ولاية البليدة (01)،وبسكرة (02). وكانت المقابلة في كل من الولايتين الأخيرتين إلكترونية، فتم تصنيف المشاركين في هذه المقابلة وفقا للجدول أدناه:

مدير المرحلة	الجنس		النسبة المئوية حسب مديري كل مرحلة
	ذكر	أنثى	
الابتدائية	04	02	%37.5
المتوسطة	03	01	%30.76
الثانوية	01	02	%23.07
	نسبة المديرين: 61.53	نسبة المديرات: 38.46	النسبة المئوية الإجمالية: %100

مثل العدد الأكبر من الفئة المتعامل معها مديري الابتدائي، ذلك لأن عدد الابتدائيات عادة ما يشكّل الكم الأكبر في المقاطعات التربوية، وقد يصل عدد

الابتدائيات في المقاطعة الواحدة إلى(5) أو (6) ابتدائيات، ثم تليها المتوسطات فالثانويات، لذا كان عدد المديرين والمديرات في سلسلة تناقصية من حيث العدد في المقابلة.

أجمع السادة مديرو ومديرات المؤسسات التربوية حسب الإجابة عن أسئلة بالترتيب على:

- أن الإدارة الجيدة هي الإدارة المتحكِّمة في تقنيات الإعلام الآلي بنسبة كبيرة.

- أن الطريقة التي تعتمدها المؤسسات التربوية مازالت تحتاج إلى تطوير وإلى مواكبة عصر التكنولوجيا بشكل أكبر.

- أن الإدارات مازالت تواجه مشاكل كثيرة في التسجيل التقليدي (الورقي) وبخاصة عمليات إسقاط المعلومات الشخصية للمتمدرس.

- أنّه يترتّب على المؤسسات التربوية إدخال الإنترنت والاعتماد عليه بشكل كلي في الإدارات المدرسية.

- ضرورة ربط المؤسسات التربوية بمديريات التربية ووزارة التربية الوطنية عن طريق الشبكة العنكبوتية وبالتالي التحكّم بشكل أكبر في الإدارة الإلكترونية.

- القول بمقبولية العملية التسجيلية المعمول بها حاليا.

- ضرورة إدخال التكنولوجيا إلى الإدارة المدرسية لأنها أكثر مصداقية لدى المتمدرس الذي يشكل طرفا محوريا من أطراف العملية التعليمية.

- المتمدرس، وهو ابن التكنولوجيا الحديثة، يسعى إلى التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، إذ قد يبدي أسفه وانزعاجه في كثير من الأحيان من عملية التسجيل التقليدية.

- تم تفضيل طريقة التسجيل الإلكترونية لضرورتها وإيجابيتها وتماشيها مع الوقت الراهن.

من خلال المقابلات السابقة، نصل إلى نتيجة مفادها أن:

نتائج الدراسة أكدت إيجابية الإدارة الإلكترونية وضرورة إدخال عملية التسجيل الإلكتروني المحض، دون الحاجة إلى التسجيل التقليدي الورقي، وذلك بقناعة مديري المؤسسات التربوية ورغبتهم في هذه العملية الحديثة لإدخالها في كل المراحل التعليميّة، كما أكدت نتائج الدراسة أهمية استفادة المديرين والمديرات من هذه العملية مع ضرورة إجراء دورات تدريبية، وإن هذه الدراسة أيضا بينت أهمية التسجيل في الإدارة الإلكترونية للمدارس وإيجابياتها.

خاتمة

إن نظم التسجيل التقليدية المتبعة في الإدارات الجزائرية تتلخص في تقديم ملفات ورقية باستخدام تقنيات عادية تتمثل غالبا في التسجيل في سجلات مدرسية أهمها سجل القيد، وقد تكون هذه الآلية كافية في وقت سابق إلا أنها قاصرة جدا في زمن التكنولوجيا، ولذا وجب اعتماد برامج حاسوبية ومواقع شبكية عالية الدّقة والحماية لمعالجة آلية التسجيل المدرسي والرفع من قيمة الإدارة المدرسية بجعلها إدارة مواكبة للزمن الراهن.

المراجع

1- عبد الجليل الطاهر وجمال هواري، محاولة قياس رضا الزبون عن جودة الخدمات الإلكترونية باستعمال مقياس Net Qual : (أداء المؤسسات الجزائرية)، ع2، 2012م، ص 98.

2- الإدارة الإلكترونية https://ar.wikipedia.org/wiki

3- طارق عبد الرؤوف عامر، الإدارة الإلكترونية (نماذج معاصرة)، دار السحاب للنشر والتوزيع، ط1، 2007، ص 26-27.

3- أحمد إبراهيم أحمد، الإدارة المدرسية في مطلع القرن الحادي والعشرين، القاهرة، دار الفكر العربي،2002م، ص18.

4- حافظ فرج أحمد، محمد صبري حافظ، إدارة المؤسسات التربوية، القاهرة- مصر، عالم الكتب،دط.2003م،ص33.

واقع الإدارة الإلكترونيّة وجودة الخدمات الإداريّة والتعليميّة
من وجهة نظر طلبة قسم علم النفس أنموذجا

بوقرة عواطف جامعة البليدة/ الجزائر
بوقرة حليمة جامعة المسيلة/الجزائر
awatif_sg @yahoo.fr

مقدّمة

إنّ التقدّم والتطوّر التكنولوجي الحديث قد ساعد كثيرا من المؤسسات الاقتصادية والخدماتية في تحقيق أهدافها وقدرتها على النمو والبقاء والازدهار. ولهذا، فإن اهتمام الإدارات العليا فيها ينصبّ على تحقيق موقع متميّز في ظل هذه التغيرات والتطورات التكنولوجية وتوظيفها لصالح منظماتها، ومن ثم تحقيق المكتسبات المطلوبة لإنجاح منظماتها والحصول على رضا عملائها.

وعليه، وجب التحول من الإدارات التقليدية إلى الإدارات الإلكترونية، حيث أصبحت قضية إدارية تعتمد على فكر إداري متطوّر وقيادات إدارية واعية تستهدف التطوير وتسانده وتدعمه بكل قوة لغرض تحقيق الجودة والإتقان في العمل وتحقيق رضا العميل وتحسين الخدمات المقدمة له. وقد أصبح من الضروري واللازم على المؤسسات التربوية التحوّل هي أيضا إلى الإدارة الإلكترونية لتحسين الخدمات المقدمة وترشيد استخدام الموارد وضبط الأداء.

حيث إن ظهور الإدارة الإلكترونية المزودة بالأجهزة المتطورة، سهّل ربط الجامعة بالمجتمع الخارجي، كون قطاع التعليم العالي والبحث العلمي جزءا من المجتمع، يتأثر به ويستفيد مما أنتجه العلم ويوظفه في خدمة هذا القطاع، مما يستدعي وجود إدارة تتصف بالتفكير الإبداعي والابتكاري وتكون مواكبة للتجديد والتحديث المستمر لتطوير العملية التعليمية والإدارية على حد سواء،

وتحقيق الارتقاء بمستوى الأداء الإداري والتعليمي في الجامعة من خلال تفعيل دور التكنولوجيا الإلكترونية في الإدارة.

ولقد وفّرت تكنولوجيا المعلومات الوقت والجهد في إنجاز العمليات الإدارية والتعليمية من خلال إيجاد النماذج الجاهزة والمعدّة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، المعمّمة على جميع الجامعات. الأمر الذي عمل على تقليل نسبة الأخطاء في المعلومات واتخاذ القرارات. وممّا مهّد لتغيّر أسلوب العمل الإداري والتعليمي التقليدي إلى الأسلوب التقني الحديث، حيث شهدت المنظومة الجامعية الجزائرية التحول من النظام الكلاسيكي إلى نظام lmd، سعيا لتحقيق جودة الخدمات التعليمية، خصوصا في ظل عصر أصبح يبحث عن الجودة في المخرجات، ويبحث عن تحقيق معاييرها على جميع الأصعدة.

إشكاليّة الدّراسة وتساؤلاتها:

تعتبر الإدارة الإلكترونية وجودة الخدمات الإدارية والتعليمية أحد أنواع الخدمات واسعة الانتشار وذات الأهمية الكبيرة في مختلف أنحاء العالم، ورغم ذلك فإن الدراسات والأبحاث الّتي تناقش جودة الخدمات التعليمية والإدارية وواقع الإدارة الإلكترونية بالجامعات تعتبر قليلة مقارنة مع الدراسات في معظم خدمات الأنشطة الأخرى، خصوصا منها الدراسات بالجزائر.

ومع انتشار ظاهرة التعليم والخدمات عن بعد، سواء في الجامعات أم المستويات الدراسية الأخرى، تسابقت الدول والمؤسسات التعليمية في ما بينها لتقديم خدمات تعليمية أفضل، أصبح من الضروري لهذه المؤسسات تبني المفاهيم التسويقية، وبخاصة مفهوم الجودة، عندما تخطط من أجل التميز، أو حتّى من أجل البقاء في سوق العمل.

وانطلاقًا من الحاجة الماسة إلى الدراسات في هذا المجال، وشعورا بأن الخدمات التعليمية والإدارية المتعلقة بالطالب والأستاذ مازالت في حاجة إلى المزيد من الدراسات، فإن هذا البحث يهدف إلى التعرف على واقع الإدارة الإلكترونية

بالجامعات الجزائرية بصفة عامة وجامعة المسيلة بصفة خاصة، والوقوف على واقع جودة الخدمات التعليمية والإدارية من وجهة نظر الطلبة.

من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

1_ ما هو واقع الإدارة الإلكترونية كما يدركه طلبة جامعة المسيلة؟

2_ ما هو واقع جودة الخدمات التعليمية والإدارية كما يدركه طلبة جامعة المسيلة؟

3_ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وجهات نظر الطلبة تعزى إلى متغير الجنس بخصوص واقع الإدارة الإلكترونية؟

4_ هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وجهات نظر الطلبة تعزى إلى متغير الجنس بخصوص جودة الخدمات التعليمية والإدارية؟

فرضيّات الدّراسة:

للإجابة عن تساؤل البحث السابق تم طرح الفرضيات التالية:

1_ تطبق الإدارة الإلكترونية بدرجة عالية بالجامعة.

2_ تحقق الخدمات التعليمية والإدارية جودة عالية.

الذي تفرع عنه:

2_1 تحقق الخدمات التعليمية جودة عالية من حيث توفر الدروس عبر الإنترنت، والحصول على المعلومات الأكاديمية.

2_2 تحقق الخدمات الإدارية جودة عالية من حيث سرعة الحصول على الوثائق الإدارية، وقلة الأخطاء.

3_ توجد فروق دالة إحصائيا في وجهات نظر الطلبة عند مستوى دلالة ∞= 0,01 تعزى إلى متغير الجنس بخصوص واقع الإدارة الإلكترونية.

4_ توجد فروق دالة إحصائيا في وجهات نظر الطلبة عند مستوى دلالة ∞= 0,01 تعزى إلى متغير الجنس بخصوص جودة الخدمات التعليمية والإدارية.

أهداف الدّراسة: تهدف الدراسة الحالية من خلال جانبها النظري والتطبيقي إلى تحقيق الأهداف الإجرائية التالية:

1_ التعرف على واقع الإدارة الإلكترونية كما يدركها طلبة الجامعة.

2_ التعرف على واقع الخدمات التعليمية والإدارية كما يدركها طلبة الجامعة.

3_ الوقوف على الاختلافات في آراء الطلبة.

4_ التوصل في نهاية الدراسة إلى وضع بعض الاقتراحات لتفعيل تطبيق الإدارة الإلكترونية وتجويد الخدمات التعليمية والإدارية بالجامعات.

أهمّيّة الدّراسة:

من المتوقع أن يقدم هذا البحث بعض النتائج المفيدة لمتخذي القرارات والمسؤولين عن تقديم الخدمات التعليمية والإدارية في الجامعات وغيرها من المستويات الأخرى مثل ما يأتي:

1 _ توضيح محددات الجودة الَّتي نحتاج إليها إذا أردنا تقديم خدمة تعليمية وإدارية بجودة عالية ومميزة.

2 _ توضيح توقعات الطلبة، ومِن ثَم العمل على تقييم وتحديد حاجاتهم ورغباتهم.

3 _ توضيح منهجية للمهتمين في هذا المجال حول كيفية تطبيق الإدارة الإلكترونية وتحقيق جودة الخدمات التعليمية والإدارية وغيرها.

تحديد المفاهيم الإجرائة:

الإدارة الإلكترونيّة: تتلخص في البحث الحالي في مدى توفر التجهيزات الإلكترونية، والقدرات الفنية للأداء لاستغلالها بالجامعة. وسنتعرف على مداها من خلال استجابات الطلبة.

جودة الخدمات التعليميّة: تقاس في الدراسة الحالية من خلال آراء الطلبة بخصوص رضاهم عن توفر الدروس عبر الإنترنت، والحصول على المعلومات الأكاديمية بالسرعة والدقة المرجوة.

جودة الخدمات الإداريّة: تتمثل في سرعة الحصول على الوثائق الإدارية، وقلة الأخطاء في الوثائق الإدارية. وتقاس في الدراسة الحالية من خلال آراء الطلبة بخصوص رضاهم عن الخدمات المقدمة لهم.

الدّراسات السّابقة:

1 _دراسة أولسن وآخرين (2004): التي جاءت تحت عنوان "التطور الحديث في جمع المعلومات الإدارية إلكترونيا وتقييمها بشكل علمي في القرن الحادي والعشرين".

هدفت هذه الدراسة إلى:

-اختبار التطبيق العلمي للمزايا والمساوئ اللوجستية الإلكترونية مقابل العمليات الإدارية التقليدية لدراسة مشروع كبير.

-تقييم العلاقة التوافقية بين المعلومات المستقبلة إلكترونيا مقابل إجراءات التجميع الورقي.

وكان من أبرز ما توصلت إليه الدراسة:

-تساهم التقنيات الإدارية في توفير الوقت والجهد، من خلال السرعة الهائلة للوقت المستغرق بتمرير المعلومة، وإمكانية الحصول على نتائج غنية بالمعلومات من العمليات الإلكترونية.

-الجانب السلبي الرئيس يتمثل في التكلفة المادية لبرامج الكمبيوتر، كذلك الحاجة إلى دعم تقني هائل لتشغيل البرامج بنجاح. (سميرة المسعودي،77)

اتفقت هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في اهتمامها بواقع تطبيق الإدارة الإلكترونية بالجامعة من خلال توفر التجهيزات، والقدرات الفنية للأداء.

2_ دراسة أيمن محمد الجمل (2003): بعنوان واقع استخدام الحاسوب في التعليم العالي بفلسطين:

يهدف هذا البحث إلى تقصي واقع استخدامات الحاسوب في مؤسسات التعليم العالي بفلسطين، والكشف عن العقبات والمشكلات التي تواجه مستخدمي الحاسوب في العملية التعليمية.

واتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وتمثلت الأدوات في الاستبانة والمقابلة بغرض جمع المعلومات الميدانية. وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

_ يتم الاعتماد بدرجة كبيرة على المنهج المحوسب في تدريس المقررات التدريسية بالجامعات الفلسطينية.

- الكوادر الفنية المتخصصة من العناصر المهمة لإنجاح استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية.

- ضعف الإمكانات المادية لتجهيز المختبرات الحاسوبية لإنجاز الأعمال الدراسية. (ساري عوض الحسنات، (2011)،19)

وقد تم الاستفادة من الدراسة في الجانب النظري.

_دراسة راجية بن علي (مارس 2011): بعنوان التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أساتذةالجامعة، دراسة استكشافية بجامعة باتنة، هدفت إلى التعرف على تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية والصعوبات التي تواجهه من وجهة نظر الأساتذة في الجامعات. طبقت الدراسة بجامعة الحاج لخضر بباتنة، استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، والمقابلة كأداة للدراسة مع 08 أساتذة من الجنسين، من ثلاث

كليات هي كلية العلوم،وكلية الآداب والعلوم الإنسانية، وكلية العلوم الاقتصادية. كان اختيار العينة بطريقة عرضية من بين الأساتذة الذين توفر لديهم الوقت وقبلوا إجراء المقابلات. توزع الأساتذة بالشكل التالي: 4 أساتذة من كلية العلوم، أستاذان من كلية الآداب، واثنان من كلية العلوم الاقتصادية. دامت كل مقابلة نحو 30 إلى 45 دقيقة. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

_ نفى كل الأساتذة علمهم بوجود نظام تعليم إلكتروني في الجزائر، باستثناء بعض التجارب والمحاولات الفردية في بعض الجامعات.

_ تلخصت الصعوبات المتعلقة باستخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر الأساتذة في نقطتين أساسيتين:

الأولى تتعلق بتوفر البنى التحتية وحسن التحكم فيها، أما الثانية فتتعلق بعوامل إنسانية بحتة تخص اتجاهات أطراف العملية التعليمية التعلمية لهذا النوع من التعليم واقتناعهم بتطبيقه.

أول عائق أكد عليه كل الأساتذة المستجوبين هو النقص والضعف الملحوظ في البنى التحتية التي يشترطها هذا التعليم من شبكات، حواسب، إنترنت، وسائل وتقنيات الاتصال، انقطاعات التيار الكهربائي... إلخ، في الجامعات الجزائرية، ما يصعب استخدامها سواء من طرف الطالب أم الأستاذ، بالإضافة إلى غلاء أسعارها بالنسبة إلى الطلبة (الاقتناء والاشتراك في الشبكة) ما يعيق بشكل كبير أيضا انتهاج التعليم الإلكتروني.

كما تعرض الأساتذة إلى التحكم في هذه التكنولوجيات الذي يعد من أهم العوائق بالنسبة إليهم وإلى الطلبة.

كما أثار الأساتذة نقطة ضرورة مواجهة الصعوبات من خلال إحداث تغيير حقيقي في قناعات الأساتذة والطلبة بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني، لأن هذا النوع من التعليم لا يزال يشهد نوعا من المقاومة.

أما فيما تعلق بكيفية التغلب على هذه الصعوبات، فقد ركز الأساتذة على ضرورة وجود وعي من طرف السلطات المسؤولة بأهمية التعليم الإلكتروني ووجوب توفر سياسات تربوية فعالة في هذا المجال.

إضافة إلى توفير التكوين على استخدام التكنولوجيات الحديثة للطلبة وللأساتذة، وتدعيم الأساتذة من خلال تقديم محفزات مادية لمن يستعمل هذا النوع من التعليم. وذكر أساتذة آخرون ضرورة تكثيف عملية البحث العلمي حول هذا النوع من التعليم في الجزائر. (راجية بن علي، مارس 2009)

ما يميّز الدّراسة الحاليّة عن الدّراسات السّابقة:

إنّ معظم الدراسات السابقة كانت تركز في مجملها على التطبيقات الإلكترونية في التعليم، والإدارة، ولم تركز على دراسة جودة الخدمات التعليمية والإدارية حسبما يدركه الطلبة.

وتركز الدراسة الحالية على الجامعة؛ التي تعد من أهم القطاعات حيوية ونشاطا وباعتبارها تقدم المخرجات المهنية لباقي القطاعات، وتعمل على تقديمها بأعلى جودة متوقعة على مستوى النواحي الخدماتية، والإنتاجية. الأمر الذي أغفلت بعض الدراسات السابقة دراسته وتناوله.

الجانب النّظريّ:

تعد الإدارة الإلكترونية من الاتجاهات الحديثة في الإدارة؛ وذلك لأنها تعتمد على استخدام التقنيات الإلكترونية المتقدمة ذات التأثير الفعال في حياة معظم الناس، وتهدف إلى مساعدة العنصر البشري بصفة خاصة والمؤسسات بصفة عامة لتكون أكثر كفاءة؛ فهي تقدم جميع الخدمات عبر شبكة الإنترنت بوسائل سهلة وبسيطة وبكفاءة عالية، الأمر الذي يسهم بفاعلية في القضاء على المشكلات والعقبات التي تعترضهم، مع ضمان تحقيق الدقة، والعدالة، والشفافية في الإجراءات المختلفة. (محمد مسلم علي، ومحمد عباس عبد الرحيم، ديسمبر 2009، 327)

وتعد الإدارة الإلكترونية في ظل تطورات نظم المعلومات والاتصالات المحلية والعالمية متطلبا أساسيا للإدارات بصفة عامة، والإدارات بالمؤسسات التربوية بصفة خاصة؛ لما لها من تأثير على كافة الوظائف والأنشطة التي تمارسها المؤسسات، إذ تعد بمثابة العمود الفقري للمؤسسات التعليمية بعامة والجامعية منها خاصة، ومما لا شك فيه أن الإدارة الجامعية بالمفهوم الإلكتروني سوف تختلف في فلسفتها وأدوارها عن الإدارة الجامعية بالمفهوم التقليدي، حيث ستعتمد على استخدام المعرفة والمعلومات ونظم البرامج المتطورة والاتصالات للقيام بالوظائف الإدارية، وإنجاز الأعمال التنفيذية، وتقديم الخدمات بصورة إلكترونية، والتحول إلى إدارة الأعمال إلكترونيا من خلال تقديم كافة الخدمات والمعاملات عبر وسائط إلكترونية كالإنترنت. ويتم التعامل الإلكتروني في الخدمات من خلال ميكنة هذه الخدمات بصورة تحقق إمكانية الحصول على الخدمات دون الحاجة إلى الانتقال إلى مقر أدائها، وتجويدها والحد من الأخطاء.

أهداف وأهمّيّة الإدارة الإلكترونيّة في مجال الخدمات الّتي يمكن تقديمها للجامعة:

تعمل الإدارة الإلكترونية على تحسين جودة أداء الجامعة من خلال استخدام أساليب إلكترونية جديدة تتسم بالكفاءة والفعالية والسرعة، وتهدف إلى:

_ تبسيط الإجراءات داخل الجامعة، مما ينعكس إيجابا على مستوى الخدمات التي تقدم للطالب والأستاذ، واختصار وقت وجهد، وتنفيذ المعاملات الإدارية المختلفة، والدقة والوضوح في تنفيذ العمليات الإدارية داخل الجامعة، وتسهيل إجراءات الاتصال، واستخدام الأوراق ومعالجة مشكلات الحفظ والتوثيق، مما يؤدي إلى الإنجاز السريع والدقيق للمهام والمعاملات.

_ تقليل الجمود الإداري والبيروقراطي من خلال التدفق المستمر للمعلومات بين الكليات والأقسام وإدارة الجامعة، والوزارة الوصية.

وتظهر أهمية الإدارة الإلكترونية فيما يمكن أن تقدمه من خدمات بالوسط الجامعي على النحو التالي:

_ خدمات إلكترونية للأفراد: توفر هذه الخدمة كل ما يحتاجه الفرد من معلومات عن الخدمة وكيفية القيام بها عن طريق الإنترنت، مثل خدمة القبول، وخدمة التوجيه وإعادة التوجيه، والتحويل، وعروض مسابقات الماستر والدكتوراه، وعروض التوظيف...وغيرها.

_ خدمات إلكترونية للمؤسسات: تتعلق بالخدمات التي توفرها الجامعة للمؤسسات المتعاملة معها، ويتم من خلالها معرفة المعلومات والوثائق المطلوبة، وكيفية تسلمها عن طريق ذكر ذلك على الموقع الإلكتروني، مثل المناقصات العامة، ودراسة الجدوى الفنية للمشروعات الخاصة... وغيرها.(محمد مسلم علي، ومحمد عباس عبد الرحيم، ديسمبر 2009، 339)

فوائد تطبيق جودة الخدمات التّعليميّة والإداريّة في التّعليم العالي في ظل اعتماد الإدارة الإلكترونيّة: حدد خضير (2002) مجموعة من الفوائد لتطبيق الجودة في أداء الخدمات التعليمية والإدارية في ظل اعتماد التكنولوجيات الحديثة فيما يلي: (خضير، 2002، 83. 84)

_ تطوير النظام الإداري في الجامعة نتيجة وضوح الأدوار وتحديد المسؤوليات.

_الارتقاء بمستوى الخدمات التعليمية المقدمة للطلاب التي تنعكس على جوانب شخصياتهم.

_زيادة الكفاءة التعليمية ورفع مستوى الأداء لجميع الأكاديميين والإداريين.

_تمكين إدارة الجامعة من حل المشكلات بالطرق العلمية الصحيحة والتعامل معها من خلال الإجراءات التصحيحية والوقائية لمنع حدوثها مستقبلا.

_رفع مستوى الوعي لدى المستفيدين من خدمات الجامعة من خلال إبراز الالتزام بنظام الجودة.

_الوفاء بمتطلبات الطلاب والمجتمع والبحث العلمي والوصول إلى رضاهم.

يتضح مما سبق أن: جودة التعليم العالي تعني مقدرة مجموع خصائص ومميزات المنتج التعليمي على تلبية متطلبات الطالب، وسوق العمل والمجتمع وكافة الجهات الداخلية والخارجية المنتفعة،وتحقيق جودة التعليم يتطلب توجيه كل الموارد البشرية والسياسات والنظم والمناهج والعمليات والبنية التحتية من أجل خلق ظروف مواتية للابتكار والإبداع في ضمان تلبية المنتج التعليمي للمتطلبات الأكاديمية والإدارية التي تهيئ الطالب لبلوغ المستوى الذي نسعى جميعاً لبلوغه.
ويمثل رضا الطلبة أمرا استراتيجيا بالنسبة إلى الجامعات، لأنه شبيه بحساب الأرباح والخسائر للمؤسسات، فإذا كان معدل الرضا:

•أعلى مما يتوقعه الطالب،وهي حالة نادرة، فإن الجامعة تكون في حالة ربح متفوق،لأن الجامعة حققت أهدافها بإكساب الطالب المعارف والقيم والمهارات المستهدفة في تحصيله العلمي وحياته المهنية،ويتحدث عن الجامعة بشكل إيجابي.

•أقل من المتوقع، فإن الجامعة في حالة خسارة،لأن الجامعة لم تحقق أهدافها ولا توقعات الطالب،وقد ينسحب الطالب من الدراسة، أو ينتقل إلى جامعة أخرى،أو يبقى في الجامعة يتعامل معها بشكل سلبي.

•مساو لما يتوقعها لطالب، فالجامعة في حالة استقرار وربحٍ معتدل، نتيجة الاحتمال الكبير لاستمرارية دراسة الطلبة، ويجب عليها المحافظة على هذا الرضا المقبول، وأن تطمح إلى الوصول إلى الرضا المتفوق. (بني حمدان، 2012، 919)

وللوقوف على مستوى رضا الطلبة بجامعاتنا الجزائرية على الخدمات التعليمية والإدارية في ظل اعتماد الإدارة الإلكترونية في تسيير الشؤون البيداغوجية والإدارية، توجهت الباحثة إلى طلبة قسم علم النفس بجامعة المسيلة للإجابة عن

تساؤلات البحث المطروحة، باعتبار الجامعة رائدة في اعتماد الإدارة الإلكترونية عبر تسيير بعض الأمور البيداغوجية والإدارية عبر موقع الجامعة، وتقتصر النتائج المتوصل إليها على آراء الطلبة المستجوبين باعتبارها حالة دراسية، ولا يمكن تعميمها على باقي الجامعات، لأن الأمر يتطلب مسحا شاملا للجامعات، وهذا أمر غير ممكن بالنسبة إلى الباحثة.

الإطار الميدانيّ للدّراسة:

منهج الدّراسة: انطلاقا من طبيعة الدراسة والأهداف التي تسعى لتحقيقها،وهي معرفة آراء الطلبة بخصوص واقع الإدارة الإلكترونية بالجامعة،وجودة الخدمات التعليمية والإدارية، وكذا مقارنة مستويات إدراك الطلبة وفقا لمتغيرات الجنس،والسنة الدراسية، فقد استعملت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وهو "شكل من أشكال الوصف والتحليل والتعليل وكذا التفسير العلمي بغية وصف الظاهرة كما وكيفا،بواسطة جمع المعلومات النظرية والمعطيات الميدانية وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدراسة" (سامي محمد ملحم،324،2010)

مجتمع البحث وعيّنته:

يتمثل مجتمع البحث في طلاب وطالبات قسم علم النفس في جامعة المسيلة، البالغ عددهم(266)طالب وطالبة، بالنسبة إلى ما قبل التدرج، مع استبعاد طلبة السنة الأولى لعدم معرفتهم بالأجواء. والجدول التالي يوضح تعدادهم:

جدول رقم (01) يوضح تعداد طلبة قسم علم النفس بالنسبة إلى السنة 2 وlmd3

الفرع	السنة	العدد	النسبة
علم النفس	ثانية	63	%23,68
علوم التربية	ثانية	59	%22,18

علم النفس العيادي	ثالثة	69	%25,94
عمل النفس العمل	ثالثة	26	%9,77
توجيه وإرشاد	ثالثة	49	%18,42
المجموع		266	%100

عيّنة الدّراسة: تم استخدام أسلوب العينة العشوائية؛وقد أمكن جمع(30)استبانة صالحة للتحليل من أصل(70) استبانة تم توزيعها على الطلبة؛أي ما يمثل نسبة11,27 % منأفرادالمجتمعالأصلي (266)، ونسبة 22,73 %من طلبة السنة 2وlmd3 تخصص علم النفس وعلم النفس العيادي من أصل (132)، وهي نسبة تعتبر ممثلة.والجدول التالي يوضح خصائص العينة وحجمها.

جدول رقم (**02**) يوضح عينة الدراسة وخصائصها:

المتغير	الجنس		السنة	
	ذكر	أنثى	lmd2	lmd3
العدد	10	20	14	16

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة على قسم علم النفس بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة المسيلة، باعتباره الرائد في تطبيق الخدمات التعليمية والإدارية الإلكترونية للطلبة.

الحدود الزمنية:أجريت الدراسة التطبيقية في شهر ماي 2014.

الحدود الموضوعية: اقتصرت الدراسة الحالية على تناول واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية من حيث التجهيزات، والقدرات الفنية على الأداء، والتعرف على جودة الخدمات التعليمية والإدارية المقدمة للطالب المتمثلة في خدمات الدروس

وتوفر المعلومات الأكاديمية عبر الإنترنت، بالإضافة إلى سرعة تقديم الوثائق الإدارية والخطإ في محتواها.

طرق المعالجة الإحصائية: تم اعتماد: النسب المئوية، واختبار كا2.

عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها:

عرض نتائج الفرضية التقريرية الأولى: التي تنص على: تطبق الإدارة الإلكترونية بدرجة عالية. وللتحقق من صحتها، قامت الباحثة بتحديد عدد الموافقين وفقا للدرجات والنسب المئوية، والجدول التالي يوضح النتائج التي أسفرت عنها الدراسة:

جدول رقم (03) يوضح عدد الموافقين والنسب المئوية بخصوص تطبيق الإدارة الإلكترونية بدرجة عالية:

الدرجة / المجال	عالية		متوسطة		ضعيفة	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
توفر التجهيزات الإلكترونية	11	%36,67	10	%33,33	9	%30
توفر القدرة الفنية على الأداء	06	%20	05	%16,67	19	%63,33
تطبيق الإدارة الإلكترونية	17	%28,33	15	%25	28	%46,67

التعليق: يتضح من الجدول تحقيق مجال توفر التجهيزات الإلكترونية لدرجة عالية من الموافقة حيث بلغ نسبة(36,67%)، بينما حقق مجال توفر القدرة الفنية على الأداء درجة ضعيفة من الموافقة، حيث بلغ نسبة(63,33%). إذ يرى الطلبة أن التجهيزات الإلكترونية متوفرة بشكل جيد وكبير، بينما الممارسات الإلكترونية لا تزال لم تتطور بالشكل المفروض، خصوصا في ظل ما نعرفه من تطور

تكنولوجي.الأمر الذي أكده الطلبة، حيث كانت درجة تطبيق الإدارة الإلكترونية ضعيفة قدرت بـ (%46,67).

عرض نتائج الفرضية التقريرية الثانية: التي نصت على: تحقق الخدمات التعليمية والإدارية جودة عالية.

أولا بالنسبة للفرضية الجزئية الأولى: التي نصت على: تحقيق الخدمات التعليمية جودة عالية من حيث توفر الدروس عبر الإنترنت، والحصول على المعلومات الأكاديمية. وللتحقق من صحتها، قامت الباحثة بتحديد عدد الموافقين وفقا للدرجات والنسب المئوية، والجدول التالي يوضح النتائج التي أسفرت عنها الدراسة:

جدول رقم (04) يوضح عدد الموافقين والنسب المئوية بخصوص تحقيق الخدمات الإدارية للجودة العالية:

المجال	الدرجة	عالية			متوسطة			ضعيفة		
		العدد	العدد الكلي	النسبة	العدد	العدد الكلي	النسبة	العدد	العدد الكلي	النسبة
جودة الخدمات الإدارية	سرعة الحصول على الوثائق الإدارية	03	05	%16,67	11	15	%50	06	10	%33,33
	قلة الأخطاء	02			04			04		

التعليق: يتضح من الجدول الموضح أعلاه أن تحقيق مجال جودة الخدمات الإدارية كان بدرجة متوسطة من الموافقة، حيث بلغ نسبة %50، حيث إن الطلبة راضون بدرجة متوسطة عن تقديم الخدمات الإدارية، ويطمحون إلى تقديم الأفضل؛ خصوصا بالنسبة إلى استخراج الوثائق الإدارية؛ حيث إنهم ذكروا بأنه يتم تحميل

بعض الوثائق الإدارية عبر الإنترنت، وهذا شيء إيجابي من وجهة نظرهم، إلا أنهم يطمحون إلى اعتماد التسجيل وإعادة التسجيل آليا عبر الإنترنت دون اللجوء إلى التنقل إلى الجامعة.

ثانيا: بالنسبة إلى الفرضية الجزئية الثانية: التي نصت على: تحقيق الخدمات التعليمية جودة عالية من حيث توفر الدروس عبر الإنترنت، والحصول على المعلومات الأكاديمية. وللتحقق من صحتها، قامت الباحثة بتحديد عدد الموافقين وفقا للدرجات والنسب المئوية، والجدول التالي يوضح النتائج التي أسفرت عنها الدراسة:

جدول رقم (05) يوضح عدد الموافقين والنسب المئوية بخصوص تحقيق الخدمات التعليمية للجودة العالية:

المجال / الدرجة		عالية			متوسطة			ضعيفة		
المجال	الدرجة	العدد	العدد الكلي	النسبة	العدد	العدد الكلي	النسبة	العدد	العدد الكلي	النسبة
جودة الخدمات التعليمية	توفر الدروس عبر الإنترنت	02	09	% 30	01	13	%43,33	01	08	%26,67
	الحصول على المعلومات الأكاديمية	07			12			07		

التعليق: يتضح من الجدول أعلاه أن مجال جودة الخدمات التعليمية حقق درجة متوسطة كذلك من الموافقة، حيث بلغ نسبة43,33%، وقد لاحظت الباحثة تفضيل الطلبة تحميل المحاضرات من الإنترنت مباشرة دون الحضور، ويرجون تعميم المحاضرات عبر الإنترنت لكل المقاييس المدرسة، خصوصا الأدبية منها التي تتطلب نقل ما يقوله الأستاذ حرفيا، إذ إنهم لاحظوا عدم تمكنهم من كتابة كل ما

يقوله الأستاذ، ما يضطرهم إلى استعارة المحاضرات من زملائهم لإتمامها. ويثنون على اعتماد بعض الكليات لنشر النتائج النهائية على موقع الجامعة.

ثالثا: بالنسبة إلى الفرضية الثالثة: التي تنص على أنه: يعد الفرق دالا إحصائيا في وجهات نظر الطلبة بخصوص واقع الإدارة الإلكترونية وفقا لمتغير الجنس. وللإجابة عن هذا التساؤل، قامت الباحثة بحساب كا2 والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول رقم (06) يوضح نتائج اختبار كا2 بخصوص واقع الإدارة الإلكترونية وفقا لمتغير الجنس:

المجال	العدد	كا2	القرار الإحصائي
توفر الأجهزة	30	15,74	قبول H0 عند0,01
توفر القدرات الفنية على الأداء	30	30,15	قبول H0 عند 0,01
توفر الإدارة الإلكترونية	30	22,95	قبول H0 عند 0,01

التعليق: يتضح من خلال الجدول أعلاه أنه تم قبول الفرض الصفري لكلا المجالين عند مستوى دلالة 0,01. من الواضح أنه لا توجد فروق في آراء الطلبة والطالبات وذلك لأنهم يلاحظون نفس الشيء. ويعايشون نفس الأوضاع.

رابعا: بالنسبة إلى الفرضية الرابعة: التي تنص على أنه: يعد الفرق دالا إحصائيا في وجهات نظر الطلبة بخصوص جودة الخدمات التعليمية والإدارية وفقا لمتغير السنة الدراسية. وللإجابة عن هذا التساؤل، قامت الباحثة بحساب كا2 والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول رقم (**07**) يوضح نتائج اختبار كا2 بخصوص جودة الخدمات الإدارية والتعليمية وفقا لمتغير الجنس:

المجال	العدد	كا2	القرار الإحصائي
جودة الخدمات الإدارية	30	21,13	قبول H0 عند 0,01
جودة الخدمات التعليمية	30	19,54	قبول H0 عند 0,01
جودة الخدمات الإدارية والتعليمية	30	20,35	قبول H0 عند 0,01

التعليق: يتضح من خلال الجدول أعلاه أنه تم قبول الفرض الصفري لكلا المجالين عند مستوى دلالة 0,01. من الواضح أنه لا توجد فروق في آراء الطلبة والطالبات وذلك لأنهم يعايشون نفس الأوضاع.

الاستنتاج العام للدراسة

يتضح من نتائج الدراسة التطبيقية أن الإدارة الإلكترونية تمارس بشكل متوسط في الجامعات من خلال توفيرها التجهيزات الإلكترونية، وموقع الإنترنت الخاص بالجامعة، إلا أننا لاحظنا رغبة الطلبة في تفعيل تكنولوجيا المعلومات والاتصال الإلكتروني أكثر بالجامعة، خصوصا فيما يتعلق بالإجراءات الإدارية التي يعتبرونها روتينية ومقلقة، في ظل إمكانية إنجاز جميع المعاملات عبر الإنترنت. الأمر الذي أكدته **دراسة**أولسنوآخرين(2004) التي توصلت إلى أن التقنيات الإدارية تسهم في توفير الوقت والجهد، من خلال السرعة الهائلة للوقت المستغرق بتمرير المعلومة، وإمكانية الحصول على نتائج غنية بالمعلومات من العمليات الإلكترونية.

والملاحظ أن أغلبية الطلبة يفضلون تحميل الدروس الإلكترونية، لأنهم حسب قولهم أصبحنا في عالم يمكننا من خلاله الحصول على المعلومة من أي

مكان، وبكل التفاصيل، وبالتالي لم لا نتمكن من تحميل أي محاضرة مباشرة من موقع الجامعة. إلا أن الأساتذة يرون أنه توجد مجموعة من الصعوبات المتعلقة باستخدام التعليم الإلكتروني، حسب ما أكدته دراسة (راجية بن علي، مارس 2009)، حيث أكد الأساتذة على عدم توفر البنى التحتية التي يشترطها هذا التعليم من شبكات، حواسب، إنترنت، وسائل وتقنيات الاتصال، انقطاعات التيار الكهربائي... إلخ، في الجامعات الجزائرية، ما يصعب استخدامها، سواء من طرف الطالب أم الأستاذ. بالإضافة إلى غلاء أسعارها بالنسبة إلى الطلبة (الاقتناء والاشتراك في الشبكة)، ما يعيق بشكل كبير أيضا انتهاج التعليم الإلكتروني. الأمر الذي أكدته دراسة أيمن محمد الجمل (2003) كذلك؛ إذ أكدت ضعف الإمكانات المادية لتجهيز المختبرات الحاسوبية لإنجاز الأعمال الدراسية. ونقص الكوادر الفنية المتخصصة من العناصر المهمة لإنجاح استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية.

كما يفضل الطلبة تفعيل فضاء الطلبة، والرد على انشغالاتهم وحلها، كما يودون التمكن من الاتصال بالأساتذة مباشرة عبر مواقع التواصل المتوفرة. وبالتالي يرون بأن الخدمات التعليمية والإدارية لا تزال تحتاج إلى جودة أعلى، ولتطوير أكثر حتى تحقق الجودة المنشودة.

في ظل النتائج المتوصل إليها، التمست الباحثة بعض الاقتراحات التي يمكن أن تزيد من فعالية وجودة الجامعة وهي:

_ تفعيل نظام المحاضرات الإلكترونية، بالصوت والصورة، إضافة إلى إمكانية تحميلها على شكل word أوpdf.

_ إنشاء رقم سري خاص بكل طالب، يمكنه من التسجيل وإعادة التسجيل عبر الإنترنت، كما يمكنه من التعرف على نتائجه في المقاييس المختلفة، حيث إننا

وفي عصر التكنولوجيا نجد بعض الطلبة يشتكون من عدم التمكن من مشاهدة النتائج المنشورة لأنه تم تمزيقها، أو تشطيبها...

_ تسجيل الحضور والغياب بالبصمة، بدل الإمضاءات التي تسبب المشاكل للأستاذ، خصوصا في ظل إعادة الطالب الإمضاء في الحصة الموالية، ما يضطر الأستاذ إلى الوقوع في صراع مع الطلبة.

_ تفعيل نظام حجب شبكات الاتصال) (réseau portable أيام الامتحانات، خصوصا في ظل ما نشهده من تكنولوجيات للغش.

قائمة المراجع:

_ المسعودي، سميرة محمد: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في إدارة الموارد البشرية بالقطاع الصحي الخاص بمدينة مكة المكرمة من وجهة نظر مديري وموظفي الموارد البشرية، بحث منشور، الجامعة الافتراضية الدولية.

_ بن علي، راجية (2009): التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أساتذة الجامعة (دراسة استكشافية بجامعة باتنة) نقلا عن موقع:-http://manifest.univ-ouargla.dz/index.php/seminaires/archive/facult -des-sciences-sociales-et-sciences-humaines- أطلع عليه يوم 09/ 09/ 2014

_ بني حمدان، خالد محمد طلال (2012): جودة الخدمة التعليمية وأثرها على رضا الطلبة (دارسة تطبيقية على طلبة جامعة العلوم التطبيقية الخاصة)، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي، الأردن.

_خضير، كاظم محمود(2002): إدارة الجودة الشاملة وخدمة العملاء، دار المسيرة، عمان،الأردن.

_ علي،محمد مسلم حسن، ومحمد عباس محمد عبد الرحيم(ديسمبر، 2009): الإدارة الإلكترونية كمدخل لتطوير بعض وظائف الإدارة بجامعة تبوك، مجلة كلية التربية، الجزء الثالث، العدد 143، جامعة الأزهر.

_ ملحم، سامي محمد (2010):مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ط6، دار المسيرة للطباعة والنشر، الأردن.

إشكاليّة تطبيق الإدارة الإلكترونيّة
في مؤسّسات التعليم العالي الجزائريّة

سمير عماري
جامعة المسيلة
ammarisamir@gmail.com

كريمة بن صالح
جامعة قالمة
bensalahkarima85@yahoo.fr

مقدّمة

تعتبر الإدارة الإلكترونية في وقتنا الحالي من أهم سمات المؤسسات المعاصرة التي يطلق عليها مؤسسات القرن الحادي والعشرين،خاصة أن أنشطتها تستند إلى المعرفة المعلوماتية،وأنها مؤسسات إلكترونية تقدم خدماته السائر المستفيدين منها دون الاعتماد على الأنشطة الورقية. إن كون النشاط الرئيسي لمؤسسات التعليم العالي ذا طبيعة خدمية في المقام الأول، فإن هذا يستوجب منها إعادة النظر في كل ما من شأنه أن يكفل لها القيام بأدائها بأعلى كفاءة ممكنة.

وعليه، واستنادا إلى ما قد يحدثه تطبيق الإدارة الإلكترونية من تطويرفي مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، وبما يتماشى مع المستجدات الحديثة، تتضح الإشكالية الرئيسة لهذه الورقة البحثية، من خلال طرح السؤال التالي:

كيف يمكن تطبيق الإدارة الإلكترونية على مستوى مؤسسات التعليم العالي الجزائرية؟

للإجابة عن الإشكالية السابقة، قمنا بتقسيم هذه الورقة البحثية إلى الهيكلة التالية:

أولا: أساسيات حول الإدارة الإلكترونية

1. ماهية الإدارة الإلكترونية؛
2. مبادئ الإدارة الإلكترونية؛
3. أهداف الإدارة الإلكترونية؛
4. مراحل تطبيق الإدارة الإلكترونية؛

5. الركائز الأساسية للإدارة الإلكترونية.

ثانيا: تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية

1. كيفية تبني تطبيقات الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي؛
2. مزايا تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي؛
3. المشكلات التي تعيق عملية تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية؛
4. متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.

أولا: أساسيات حول الإدارة الإلكترونية

إن التحول إلى تطبيق الإدارة الإلكترونية ليس ضربا من ضروب الرفاهية، وإنما حتمية فرضتها التغيرات العالمية، خاصة تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وعليه سيتم من خلال هذا المحور من الورقة البحثية إبراز بعض المفاهيم الأساسية حول الإدارة الإلكترونية.

1.ماهية الإدارة الإلكترونية

وردت تعاريف عديدة للإدارة الإلكترونية من طرف الباحثين، وإن دل هذا على شيء فإنما يدّل على أهميتها وتأثيرها في مختلف المجالات، وفيما يلي عرض لأهم هذه التعاريف:

الإدارة الإلكترونية هي:"عملية ميكنة جميع مهام ونشاطات المؤسسة الإدارية بالاعتماد على كافة تكنولوجيا المعلومات والاتصال الضرورية بغرض تحقيق أهداف الإدارة الجديدة (الإلكترونية) في تقليل استخدام الورق وتبسيط الإجراءات والقضاء على الروتين والإنجاز السريعوالدقيق للمهام والمعاملات"[1].

وهناك من يرى بأن الإدارة الإلكترونية عبارة عن: "الانتقال من أداء العمل في الإدارة من الأسلوب التقليدي اليدوي إلى تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال

باستخدام الحاسب الآلي، والشبكة الدولية للمعلومات لتقديم خدمات للمستفيدين تحقق أو تتجاوز رضاهم".

كما عرفت الإدارة الإلكترونية بأنها:"استخدام نتاج الثورة التكنولوجية في تحسين مستوى أداء المؤسسات ورفع كفاءتها وتعزيز فعاليتها في تحقيق الأهداف المرجوة منها".

أما بالنسبة إلى منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية (*OCED*)فقد عرفتها بأنها: "مصطلح حديث يشير إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لا سيما الإنترنت بغرض إدارة الهيئات أو المرافق العامة".

من خلال التعاريف السابقة، يمكننا القول إنه بموجب الإدارة الإلكترونية يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة لتنفيذ المهام والأعمال الإدارية، مما يؤدي إلى إنجازها بسهولة وسرعة ودقة عالية، وكذا توفير الوقت والجهد وتبسيط الإجراءات مع ضمان خصوصية وأمن المعلومات.

2. **مبادئ الإدارة الإلكترونية**

تعتمد الإدارة الإلكترونية على مجموعة من المبادئ نلخصها فيما يلي:

أ. تقديم أحسن الخدمات: وهذا الاهتمام يتطلب خلق بيئة عمل فيها تنوع من المهارات والكفاءات المهيأة مهنيا لاستخدام التكنولوجيا الحديثة، بشكل يسمح بالتعرف على كل مشكلة تم تشخيصها، وضرورة انتقاء المعلومات حول جوهر الموضوع، والقيام بتحليلات دقيقة وصادقة للمعلومات المتوفرة، مع تحديد نقاط القوة والضعف واستخلاص النتائج، واقتراح الحلول المناسبة لكل مشكلة.

ب. التركيز على النتائج: حيث ينصب اهتمام الإدارة الإلكترونية على تحويل الأفكار إلى نتائج مجسدة في أرض الواقع، وأن تحقق فوائد للجمهور في تخفيف

العبء من حيث الجهد والمال والوقت، وتوفير خدمة مستمرة على مدار الساعة.

ت. سهولة الاستعمال والإتاحة للجميع: أي إتاحة تقنيات الإدارة الإلكترونية للجميع في أماكن العمل والمؤسسات والمكتبات... إلخ، لكي يتمكن الكل من التواصل.

ث. تخفيض التكاليف: ويعني أن الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات، وتعدد المنافسين يؤدي إلى تقديم الخدمات بأسعار منخفضة.

ج. التغير المستمر: وهو مبدأ أساسي في الإدارة الإلكترونية، بحكم أنها تسعى بانتظام لتحسين ما هو موجود، بالرفع من مستوى الأداء.

3. أهداف الإدارة الإلكترونية

بالرغم من أن الهدف الرئيس للإدارة الإلكترونية يتمثل في دعم وتبسيط الأعمال الإدارية، واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل يسهم في الرفع من جودة أداء الأعمال الإدارية التي تقدمها المؤسسات، إلا أنه توجد أهداف فرعية أخرى للإدارة الإلكترونية نذكر منها الآتي[(6)]:

- إدارة ومتابعة الإدارات المختلفة للمؤسسة وكأنها وحدة مركزية؛
- تركيز نقطة اتخاذ القرار في نقاط العمل الخاصة بها مع إعطاء دعم أكبر في مراقبتها؛
- تجميع البيانات من مصادرها الأصلية بصورة موحدة؛
- تقليص معوقات اتخاذ القرار عن طريق توفير البيانات وربطها؛
- تقليل أوجه الصرف في متابعة عمليات الإدارة المختلفة؛
- توظيف تكنولوجيا المعلومات من أجل دعم وبناء ثقافة مؤسسية إيجابية لدى كافة العاملين؛
- توفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بصورة فورية؛

- التعلم المستمر وبناء المعرفة؛
- زيادة الترابط بين العاملين والإدارة العليا ومتابعة وإدارة كافة الموارد؛

كما تهدف كذلك الإدارة الإلكترونية إلى[7]:

- إدارة الملفات، واستعراض المحتويات بدلا من حفظها، ومراجعة محتوى الوثيقة بدلا من كتابتها؛
- التحول نحو الاعتماد على مراسلات البريد الإلكتروني بدلا من الصادر والوارد؛
- اختصار الوقت وسرعة إنجاز المعاملات، حيث إن التعامل الإلكتروني يتم بشكل آني دون الانتظار؛
- تخفيض حدة الجهاز البيروقراطي وتعقيداته، إذ لا حاجة إلى تضخم المستويات الإدارية وتعددها؛
- التحول نحو الخدمة العامة المعقلنة عن طريق تطوير الإدارة بالآليات التقنية الحديثة؛
- التوجه نحو شفافية العمل الإداري، وشفافية المعلومات وعرضها أمام المستفيدين.

4. مراحل الإدارة الإلكترونية

هناك ثلاث مراحل يمكن اتباعها لتطبيق الإدارة الإلكترونية يمكن تلخيصها فيما يلي:

أ. المرحلة الأولى (التوثيق الإداري): وتشمل هذه المرحلة توثيق الهيكل التنظيمي، ومسارات الأعمال، والإجراءات الإدارية، والمهام الوظيفية، والصلاحيات والخدمات التي تقدمها المؤسسة، وحصر عملاء المؤسسة، وتجرى عملية التوثيق الإداري للوضع الراهن للمؤسسة للاستفادة منها في عمليات التطوير القادمة.

ب. المرحلة الثانية: (التطوير الإداري): أو ما يعرف بمرحلة إعادة هندسة الأعمال، وفي هذه المرحلة يتم التطوير الإداري بمنظور تقني يراعي متطلبات الإدارة

الإلكترونية، كأن يأخذ بعين الاعتبار التطوير الأفقي للهيكل التنظيمي وليس التطوير العمودي، لأن الأول يسهل الإجراءات الإدارية، بعكس الأخير(التطوير العمودي) الذي يزيد من الإجراءات الإدارية.

ت.المرحلة الثالثة (التطوير التقني): تشمل هذه المرحلة تطوير جميع الجوانب التقنية، مثل: البرمجيات، المعدات، والفنيين، وتتضمن عملية تطوير البرمجيات تحليل جميع الأعمال الإدارية المطورة وتحويلها إلى برامج تطبيقات في الحاسب الآلي.

5.الركائز الأساسية للإدارة الإلكترونية

ترتكز الإدارة الإلكترونية في أي مؤسسة على عنصرين أساسين:[(9)]

أ. العنصر البشري: يعتبر العنصر البشري أهم عنصر في أي عمل، ولهذا وجب أن يكون هذا العنصر مؤهلا ومدربا وكفؤا، حتى يستطيع التحكم في التقنيات الحديثة واستغلالها، والإدارة الإلكترونية تحتاج إلى العنصر البشري لتشغيل منظومة هذه الإدارة، لأن النظام الإلكتروني في المؤسسة أو في الإدارة هو في حاجة إلى العنصر البشري الذي يتميز بالمهارة والقدرة والكفاءة للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تمثل تحولا كبيرا في طريقة أداء الأعمال بهدف تقديم الخدمات بيسر وبسهولة.

ب. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: وتعتبر أساس الإدارة الإلكترونية، وتتمثل هذه التقنية في استخدام تكنولوجيا الإعلام الآلي ووسائل الاتصال، بغرض تبادل المعلومات ومعالجتها بواسطة شبكة الإنترنت، وتكتسي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية بالغة بالنظر إلى مزاياها العديدة للأفراد والمؤسسات من حيث إنها تزيل كل الحواجز الجغرافية وتقضي على البيروقراطية من خلال ميزة الاتصال السريع والمباشر، كما يؤدي كذلك تطبيق هذه التقنية إلى معرفة ومتابعة كل الأحداث والمستجدات والحصول على المعلومات بكل سهولة.

ثانيا: تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية

في هذا المحور، سنتطرق إلى تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية من ناحية الكيفية والمزايا، ثم بعد ذلك سيتم إبراز أهم المشكلات وكذا المتطلبات اللازمة لضمان تطبيقها بشكل ناجح وفعال على مستوى هذه المؤسسات.

1. كيفية تبني تطبيقات الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي

لقد أثر انتشار التقنيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر، لا سيما في الآونة الأخيرة على جل المؤسسات باختلاف أنشطتها وأنواعها، ومؤسسات التعليم العالي الجزائرية كواحدة من هذه المؤسسات فهي ملزمة بضرورة التحول نحو العمل على تبني تطبيقات الإدارة الإلكترونية بهدف تحسين ظروف العمل بها، وتحقيق أقصى رضا للمستفيدين خاصة أعضاء الهيئة التدريسية من أساتذة وطلبة، ومن أبرز التطبيقات في مجال إدارة الأنشطة التعليمية نذكر ما يلي:

أ. نظام إدارة دوام الموظفين: نظام مربوط بالشبكة الكلية أو العامة على مستوى مؤسسات التعليم العالي، يتم من خلاله تسجيل الحضور والانصراف والاستئذان للموظفين آليا، ومتابعة سجلات الدوام وإعداد التقارير اللازمة حيال ذلك.

ب. نظام روافد: بوابة إلكترونية للموظفين، خاصة الأساتذة، تتيح لهم العديد من الخدمات مثل الاستفسارات عن كل ما يتعلق بأداء وظائفهم مثل: حضور الطلبة، البرنامج الزمني، الرواتب، الإجازات... إلخ، وذلك من خلال اسم مستخدم ورقم سري خاص بكل موظف.

ت. الشبكة الداخلية: تمثل بنية تحتية على نطاق مختلف الأقسام بمؤسسات التعليم العالي تهتم بإدارة الأنشطة التعليمية وكل ما تعلق بها.

ث. **البريد الإلكتروني**: حيث لكل أستاذ بريد إلكتروني بهدف تسهيل عملية التواصل بين الأستاذ والهيئة الإدارية التي ينتمي إليها، أو التواصل مع بقية الأساتذة بالقسم أو الكلية أو حتى المؤسسة التعليمية ككل، إن أمكن التواصل مع الطلبة.

ج. **نظام المتابعة الإلكتروني تواصل**: يتم من خلاله تواصل الطلبة مع مؤسسات التعليم العالي وبالضبط بالأقسام التي ينتمون إليها، ويتيح هذا النظام مجموعة من الخدمات من أهمها: التسجيل، إعادة التسجيل، المتابعة، الإعلانات التي تهم، التظاهرات العلمية، الغياب، الحصول على النتائج، الطعون... إلخ.

ح. **نظام المراقبة الإلكتروني**: وهو نظام مزود بكاميرات إلكترونية في كافة أنحاء مؤسسات التعليم العالي مربوط بالشبكة الداخلية، يتم من خلاله رصد ومتابعة كافة الأحداث وتخزينها، ويمكن للمسؤول في كل وحدة إدارية الدخول إلى النظام والاطلاع على سير العمل مصوراً من أي مكان وفي أي وقت.

خ. **البرامج الإدارية المتنوعة**: حيث يتم تزويد إدارات مؤسسات التعليم العالي بالبرامج الإدارية التي تخدم العمل الإداري، ويتم تحديثها وصيانتها من قبل وحدة الحاسب الآلي في إدارة الخدمات التعليمية بشكل مستمر، وتخدم هذه البرامج مجالات شؤون الطلبة والشؤون الإدارية والفنية من خلال تغذيتها بالبيانات المطلوبة.

د. **نظام رسائل النقال**: وهو نظام يخدم كافة الهيئات الإدارية من كليات وأقسام ومعاهد بمؤسسات التعليم العالي، بحيث يتيح لها إرسال رسائل نصية إلى الطلبة أو الأساتذة لخدمة العمل الإداري والمستفيد في الوقت نفسه.

ذ. **المواقع الإلكترونية للمكتبات**: حيث يوجد لكل مؤسسة تعليم عال موقع إلكتروني خاص بها يقدم مجموعة من الخدمات الإلكترونية المميزة، ويجري العمل على تحديث هذه المواقع وتطويرها بشكل مستمر.

2. مزايا تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي

للإدارة الإلكترونية مزايا وفوائد كثيرة لمؤسسات التعليم العالي في الجزائر، نبرزها من خلال العناصر التالية:

- تساهم في تطوير مؤسسات التعليم العالي من خلال الانتقال من الصورة التقليدية القائمة على استخدام عدد كبير من الموظفين والمباني الضخمة واستخدام هياكل تنظيمية معقدة إلى الصورة الإلكترونية التي تحتاج إلى عدد قليل من الموظفين الأكفاء دون تقيد بوجود مواقع جغرافية أو مبان كبيرة؛
- لها القدرة على تحقيق الشفافية من خلال إتاحة المعلومات المرتبطة بمؤسسات التعليم العالي للجميع من طلبة وأساتذة ومؤسسات تعليمية أخرى؛
- تساعد على تطبيق مبدإ اللامركزية المؤسسية؛
- تعمل على تبسيط العمليات والإجراءات، مما يسمح بتقليل الأخطاء أثناء إجراءات المعاملات وكذا التخلص من بيروقراطية الأداء؛
- تسمح بتوفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بصورة فورية وتوظيف تكنولوجيا المعلومات لدعم وبناء ثقافة إيجابية لدى كافة الموظفين.

كذلك من بين المزايا الأخرى نذكر ما يلي:[(11)]

- استخدام التقنيات الحديثة في مؤسسات التعليم العالي يقلل من التكلفة في إنجاز الأعمال، ويوفر الوقت والجهد ويمنع تعرض الأرشيف للتلف والضياع؛

- تبسيط إجراءات إنجاز الأعمال في مؤسسات التعليم العالي من خلال تدفق سير المعاملات إلكترونيا، والسرعة في إنجاز الأعمال مع رفع مستوى الأداء؛
- توفير الأرشيف الإلكتروني للمعلومات مما يؤدي إلى عدم الحاجة إلى أماكن التخزين؛
- تسهم في جمع البيانات مرة واحدة من أجل استخدامات متعددة، وإتاحتها لجميع الفئات في مؤسسات التعليم العالي بصفة آنية؛
- تسهم في فتح قنوات جديدة للاتصال بين الإدارة والأساتذة والطلبة وتحسين العلاقة بينهم؛
- تساعد في الاستفادة من الفرص المتاحة في سوق التكنولوجيا المتقدمة من خلال إيجاد مناخ ملائم للعمل على مستوى مؤسسات التعليم العالي.

3. المشكلات التي تعيق عملية تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية

هناك العديد من المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية على مستوى مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، يمكن تلخيصها في العناصر الموالية:

- الخوف من التغيير، حيث إن الكثير من مؤسسات التعليم العالي الجزائرية لم تغير من إجراءاتها التقليدية حتى مع إدخال الحاسب الآلي في العمل اليومي، خوفا من النتائج الناجمة عن تطبيق الإدارة الإلكترونية؛
- محدودية الجانب التشريعي المتخصص في هذا المجال، حيث تعتبر مشكلة التشريعات من أكثر موضوعات الإدارة الإلكترونية أهمية، حيث نلاحظ في الواقع الجزائري غياب نشاط تشريعي يراعي هذه الأهمية؛
- تأخير استكمال البنية التحتية للاتصالات وتباينها من مؤسسة تعليمية إلى أخرى في الجزائر، بالإضافة إلى محدودية انتشار استخدامات الإنترنت على مستوى مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، حيث إن نسبة مستخدمي هذه

التقنية الواسعة الانتشار عالميا لا يزال ضعيفا في الجزائر وبخاصة على مستوى مؤسساتها التعليمية؛

- مشكلة حماية أمن المراسلات الإلكترونية في ظل غياب استراتيجيات أمن شمولية في القطاعات العامة ومنها قطاع التعليم العالي؛
- أغلبية الموظفين خاصة الإداريين منهم بمؤسسات التعليم العالي لم يستخدموا الحاسب الآلي أو الإنترنت؛
- تداخل المسؤوليات وضعف التنسيق بين مختلف الهيئات الإدارية داخل مؤسسات التعليم العالي الجزائرية.

4. متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في مؤسسات التعليم العالي الجزائرية

إن تطبيق الإدارة الإلكترونية على مستوى مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، لا يمكن النجاح فيه إلا بتوافر مجموعة من المتطلبات، نوضحها فيما يلي:[(12)]

أ. **توفير البنية التحتية اللازمة للاتصالات:** إن استخدام تكنولوجيا المعلومات للقيام بأعمال الإدارة الإلكترونية يتم كله عبر شبكات الاتصال، ولهذا فإن المسؤولية الأكبر في هذا السياق تقع على عاتق وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات في السهر على توفير وصيانة هذه الشبكات باستمرار.

ب. **ضرورة انتشار الإنترنت:** تعد هذه الوسيلة المرتكز الأساس في تطبيق الإدارة الإلكترونية التي بواسطتها يتم تأمين الاتصال بين مستخدمي الشبكة على مستوى مؤسسات التعليم العالي ضمن بيئة رقمية عالية التخصص.

ت. **ضرورة إتاحة الحاسب الآلي:** بما أن مجمل خدمات الإدارة الإلكترونية تتم عبر هذا الجهاز فإنه يعد متطلبا لا بديل عنه، الذي يستلزم إلمام الموظف باستخداماته المتعددة من جهة أخرى.

ث. **ضرورة توفير التشريعات اللازمة:** وهذا يتطلب توفير جملةمن القوانين التي تعمل على حماية وضمان الأمن الوثائقي وحماية سرية البيانات وحماية التوقيع الإلكتروني وغيره من الجوانب الحساسة في هذا الشأن.

ج. **إعادة هندسة إجراءات العمل:** يتطلب تطبيق الإدارة الإلكترونية إعادة هندسة جميع الإجراءات المتعلقة بأعمال مؤسسات التعليم العالي المختلفة وتحويلها إلى النظام الرقمي. وهذا يتطلب القيام بالخطوات التالية:

- وصف كل أنشطة مؤسسات التعليم العالي بالتفصيل ومن يقوم بهذه الأنشطة؛
- تحديد علاقة وتداخل الإجراءات بين مختلف الهيئات الإدارية بمؤسسات التعليم العالي بالتفصيل؛
- إعادة تصميم الإجراءات حيث يتم حذف الأجزاء التي لا تتناسب مع هذا الأسلوب الجديد؛
- نشر تفاصيل الإجراءات الجديدة على موقع الإنترنت.

ح. **تأهيل الموارد البشرية:** ويقصد بذلكتنفيذ برامج تدريبية متخصصة في هذا المجال لخلق إطارات خاصة للموظفين خاصة الإداريين في مجالات تكنولوجيا المعلومات، بالإضافة إلى تعزيز المتطلبات التنظيمية (13).

خاتمة

في ختام هذه الورقة البحثية، يمكننا القول إن نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية على مستوى مؤسسات التعليم العالي الجزائرية يتوقف على عدة أمور، أهمها أن يكون الموظف والطالب والأستاذ على درجة عالية من الوعي التقني، وكيفية استخدام الإنترنت بكفاءة بهدف القيام بمعاملاتهم بالدقة المطلوبة،وعلى عاتق مؤسسات التعليم العالي الجزائرية مسؤولية كبيرة في إعداد وتكوين نخبة أو جيل من المتخصصين في استخدام أجهزة الحاسب الآلي وإجادة التعامل مع كافة البرامج، حتى يمكن اختصار الفترة الزمنية في إنجاز المهام الرسمية على مستوى

مؤسسات التعليم العالي الجزائرية، التي هي أهم الأهداف المرجو تحقيقها، ولذلك لا بد من:

- ترشيد القرارات المتعلقة بالعمل الإداري والتقليل من الإجراءات المعقدة من خلال إعادة تنظيم العمل الإداري وتأهيل الموارد البشرية وتزويدهم بالتقنيات الحديثة وتدريبهم الجيد على كيفية استخدامها؛
- بناء شبكات داخلية في مؤسسات التعليم العالي وشبكات أخرى تربطها معفروعها المختلفة؛
- تطوير الأنظمة داخل مؤسسات التعليم العالي لتناقل المعلومات داخليا مع الاهتمام بأن تكون جميعها تستخدم تقنيات الإنترنت؛
- تبسيط واختصار الإجراءات الإدارية بواسطة إزالة المعلومات وانتقاء ما ينتفع منها فقط؛
- توفير خدمات تفاعلية على الإنترنت تمكن خاصة الطلبة والأساتذة والموظفين من إنجاز معاملاتهم إلكترونيا؛
- توصيل مؤسسات التعليم العالي مع بعضها باستخدام الإنترنت؛
- توفير نظام بريد إلكتروني في هيئة إدارية تابعة لمؤسسات التعليم العالي؛
- إيصال الموظفين بالإنترنت حتى يعتادوا على استخدامها وفهمها؛
- تخفيف القيود البيروقراطية والتقليل من المعاملات الورقية وبالتالي تخفيض الجهد والوقت والتكاليف في إنجاز المعاملات.

المراجع

1. علاء عبد الرزاق السالمي، **الإدارة الإلكترونية**، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2008، ص34.

2. غنيم أحمد علي، **دور الإدارة الإلكترونية في تطوير العمل الإداري**، المجلة التربوية، المجلد 21، العدد 81، جامعة الكويت،2006، ص149.

3. العواملة، **الحكومة الإلكترونيةومستقبل الإدارة العامة**: دراسة استطلاعية للقطاع العام في دولة قطر، مجلة الدراسات، المجلد 29، العدد2، ص263.

4. قويدر معيزي وآخرون، **دور الإدارة الإلكترونية في تحسين الخدمات العامة: تجارب عالمية وعربية**، مداخلة مقدمة للملتقى الدولي الأول المنظم من طرف مخبر البحث: تسيير الجماعات المحلية ودورها في تحقيق التنمية، جامعة سعد دحلب بالبليدة، يومي 14و13 ماي 2013، ص2.

5. ياسين سعد غالب، **الإدارة الإلكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية**، المملكة العربية السعودية، معهد الإدارة العامة، 2005، ص3.

6. رضوان رأفت، **الإدارة الإلكترونية**، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرارات، القاهرة، مصر، 2004، ص3.

7. علاء عبد الرزاق السالمي، المرجع السابق، ص39.

8. عزلا بنت محمد مطلق الغامدي، **واقع تطبيق الإدارة الإلكترونية في مدارس تعليم البنين بمدينة ينبع الصناعية ودرجة مساهمتها في تجويد العمل الإداري**، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الإدارة التربوية والتخطيط، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2009، ص: 57،56.

9. بتصرف بالاعتماد على: قويدر معيزي وآخرون، المرجع السابق، ص3.

10. بتصرف بالاعتماد على: عزلا بنت محمد مطلق الغامدي، المرجع السابق، ص: 78،77.

11. قويدر معيزي وآخرون، المرجع السابق، ص 5.

12. أحمد بن عيشاوي، **أثر تطبيق الحكومة الإلكترونية على مؤسسات الأعمال**، مجلة الباحث، العدد 7، جامعة ورقلة، الجزائر، 2010، ص290.

13. فاطمة الدويسان وآخرون، **مشروع الحكومة الإلكترونية في دولة الكويت: بيت الزكاة حالة عملية**، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، العدد5، جامعة الشلف، الجزائر،2008، ص256.

دور الإدارة الإلكترونيَّة
في خدمة اللّغة العربيّة بالجزائر

جميلة راجاح
جامعة مولود معمري؛ تيزي- وزو
djamilaradja@gmail.com

مقدّمة

أحدث التقدّمُ التقنيُّ في السّنوات الأخيرة نقلةً نوعيَّةً في أداء الخدمات العامّة، حيث ظهر ما يُسمّى بالإدارة الإلكترونيَّة الّتي جعلت التعامُلَ بالوثائق الورقيَّة يَعْرِفُ تراجعًا نظرًا إلى استخدام الحاسب الآليِّ الواسع وانتشار شبكات الاتصال العالميّة، ولذلك تَحَوَّلَ العملُ الإداريُّ في معظم دول العالم من الأسلوب التّقليديِّ إلى الأسلوب الإلكترونيِّ. والجزائر على غرار هذه الدّول انطلقت مؤخَّرًا في تطبيق الإدارة الإلكترونيَّة الّتي أضحت حتمية تفرضُها مستجدّات العصر.

وإنْ كان للإدارة الإلكترونيّة عامّة أثرٌ كبيرٌ في خدمةِ اللُّغة الّتي تستخدمها في الوثائق والمعاملات وتعزيز مكانتها، فقد ارتأينا في هذه الدِّراسة تسليطَ الضوء على واقع استعمال اللّغة العربيّة في الإدارة الإلكترونيّة الجزائريّة، كونها- أي العربيّة- اليوم تقف وجهًا لوجه أمام تحدّيات الواقع اللُّغويِّ الجديد الّذي يفرض سيطرة اللّغات الأجنبيّة وبخاصّة اللّغة الإنجليزيّة على كلِّ من يريدُ الانخراطَ بمجتمع العولمة والمعلوماتيّة. وبناءً على ما تقدَّم نطرحُ التساؤلات الآتية:

- هل الإدارة الإلكترونيّة في خدمة اللّغة العربيّة بالجزائر؟ أوبالأحرى كيف هو واقع التعامل باللّغة العربيّة في الإدارة الإلكترونيّة الجزائريّة؟

- ما أهمّ المعوقات الّتي تُواجه تطبيق الإدارة الإلكترونيّة باللّغة العربيّة؟ ما سبل التغلّب على تلك المعوّقات؟ لماذا غياب اللّغة العربيّة في إدارة بعض الوكالات السياحيَّة الإلكترونيَّة على سبيل المثال؟

- ما سبل النّهوض باستخدام اللّغة العربيّة في الإدارة الإلكترونيّة الجزائريّة؟

الإدارة الإلكترونيّة مصطلحٌ حديثُ النّشأة أفرزه التطوُّر الكبير الحاصل في مجال المعلوماتيّة والاتّصال، حيث رأت المؤسَّسات الخدماتيّة ضرورةَ الاستفادة من وسائل التكنولوجيا والاتّصال في إنجاز المعاملات وأداء المهام نتيجة للتغييرات الهامّة الّتي أحدثتها هذه الوسائل في المجالات الأخرى الّتي اعتمدتها مثل الإعلام والهندسة والتّعليم وغير ذلك. ولحداثة مصطلح الإدارة الإلكترونيّة، فقد اعتنى بتحديد مفهومه وتوضيحه عددٌ من الباحثين، ممّا جعله يعرفُ الكثيرَ من التّعريفات تتّفقُ مع بعضها بعض وتختلف. ومن تلك التّعريفات نذكر تعريفَ **علي السلمي** الّذي يقول إنَّ الإدارة الإلكترونيّة "منهجية إدارية جديدة تقوم على الاستيعاب والاستخدام الواعي لتقنيات المعلومات والاتصالات في ممارسة الوظائف الأساسيّة للإدارة في منظَّمات عصر العولمة والتغيير". نفهم من هذا أنّ لظهور هذا النّوع من الإدارة صلةً بوجود وسائل التكنولوجيا الّتي يتمُّ استغلالها في تنفيذ الأعمال الإداريّة.

وتعريف **السالمي** الّذي يختزلُ مفهوم الإدارة الإلكترونيَّة في القول إنَّها "عملية ميكنة جميع مهام وأنشطة المؤسّسة الإداريّة بالاعتماد على المعلومات الضّروريّة، للوصول إلى تحقيق أهداف الإدارة الجديدة في تقليل استخدام الورق، وتبسيط الإجراءات والقضاء على الرّوتين، والإنجاز السّريع والدّقيق للمهام والمعاملات لتكون كلُّ إدارة جاهزة لربطها مع الحكومة الإلكترونيّة لاحقًا". فهذا التّعريف يرى

بأنّ من مهام هذه الإدارة اختصار وقت إنجاز المعاملات الإداريّة المختلفة، وتحسين مستوى الأداء، ممّا يُحقّق رضا المواطنين والمؤسّسات، مع تلافي سلبيّات التّعامل الورقيِّ بما فيها الرُّوتين الّذي لا يتماشى مع هذا العصر الّذي يتميّز بتفجّر المعرفة في جميع المجالات.

وتعني الإدارة الإلكترونيّة في تعريف آخر "تلك العمليّة الإداريَّة القائمة على الإفادة من الإمكانات المتميِّزة للإنترنت وشبكات الأعمال في التّخطيط والتّوجيه والرّقابة على الموارد والقدرات الجوهريّة للمنظّمة والآخرين دون حدود من أجل تحقيق أهدافها". فاعتماد الإدارة الإلكترونيّة على الحاسب والشّابكة يجعلها تُقدِّم خدمات أكثر فاعليّة من خدمات الإدارةِ التّقليديّة؛ لأنَّ الاتّصالَ في الأولى يتمُّ بسهولة وبأقلّ جهد ووقت ممكن، وأمّا الثّانية فتعتمد الوسائل التّقليديّة للاتصال بالمتعاملين كأنْ تقوم بإرسال الوثائق الورقيّة إليهم عن طريق البريد العاديّ، وقد يأخذ ذلك وقتًا طويلاً حتّى تصل إليهم، ممّا يؤدِّي إلى التأخّر في إنجازها المهام الإداريّة.

نصل ممّا تقدّم إلى القول إنَّ الإدارة الإلكترونيّة تُمثِّلُ نوعًا من الاستجابة القويّة لمتطلّبات العصر الحديث، وهي– الإدارة– بذلك تعني أداء الخدمات وتبادل المعلومات بين طرفين أو أكثر بواسطة الوسائل التقنية الحديثة وأهمّها الحواسيب وشبكات الاتصال العالميّة الّتي تمكّنُها من الاتصال بالطّرف الآخر من أيّ مكان وفي أيّ وقت. وكلُّ هذا يدلُّ على أنَّ وجودَ الإدارة الإلكترونيّة متوقِّفٌ على استخدام هذه الوسائل الّتي كلّما اعتمدتها المؤسّسات أكثر، جعلها ذلك تستغني عن الأرشيف الورقيِّ وتتخلّى عن الأسلوب التّقليديِّ متّخذة مسار الأسلوب الإلكترونيّ الّذي يعبِّر عن السّرعة والتفاعل الآنيِّ وإزالة المسافات الجغرافيّة.

وإنَّ تطبيقَ الإدارة الإلكترونيّة ليس بخطوة سهلة حتَّى تباشر فيها أيّ مؤسّسة؛ لأنّ ذلك يتطلّب توفير عناصر أساسيّة،أهمّها:

* **عتاد الحاسب الآلي** (Hardware): يضمُّ كلّ المكوّنات الماديّة للحاسب الآليّ ومختلف ملحقاته.

* **البرمجيّات** (Software): تتمثّل في برامج الحاسب ونظمه مثل قواعد البيانات، ونظم إدارة الشبكة، مترجمات لغات البرمجة وأدوات تدقيق البرمجة.

* **شبكات الاتّصال**:ويُقصدُ بها تلك الوصلات الإلكترونيّة الممتدّة عبر نسيج اتصاليّ لمختلف الشبكات، داخليّة وخارجيّة(الإنترانت Intranet، الإكسترانت Extranet والإنترنت Internet).

* **صُنّاع المعرفة**: وهو أهمّ عناصر الإدارة الإلكترونيّة، يتمثَّلُ في القيادات الرّقميّة والمديرين والمحلّلين للموارد المعرفيَّة ورأس المال الفكريّ المنظّم في المؤسّسة.

ولا شكّ أنَّ رغبةَ الدّول في اعتماد الإدارة الإلكترونيّة ليست من باب الرّفاهيّة أو الترف، بل كانت نتيجة لظروف العصر التّكنولوجيِّ الّتي تحتِّمُ عليها بَذْلَ مجهودات كبيرة في تنفيذ الأعمال على الوجه الأكمل، وتحسين الأنماط الإداريّة والأنظمة الّتي تستخدمها. وعلى هذا، تبقى الإدارة الجديدة السّبيل الأمثل في تحقيق كلِّ ذلك نظرًا إلى ما تتميَّزُ به من خصائص جعلتها تتفوّق على الإدارة الورقيّة، ومن أهمّ تلك الخصائص:

- التواصل الدّائم مع الإدارة الإلكترونيّة فهي إدارة بلا زمان، تعملُ أربعا وعشرين ساعة متواصلة، وبالتّالي يُمكن للفرد أو المؤسّسة الاتصال بها في أيِّ وقت؛

- عدم التقيّد بالمكان، فهي إدارة بلا مكان تتطلّب استخدام الحاسب والاتّصال بالشّبكات، ممّا يجعل المؤسّسات تستغني عن المباني الضَّخمة لتخزين الملفّات، وحتّى عن عدد الموظّفين القائمين على حفظ الوثائق الورقيّة ونسخها وتوزيعها وإلى غير ذلك، مع أنَّ هذا قد يُحدِثُ مشكلة أخرى وهي البطالة، الأمر الّذي جعل البعض يتعارض مع فكرة الاستغناء عن الموظّفين وتعويضهم بالحواسيب الآليّة.

- تخفيض التّكاليف الّتي يتطلّبُها توفير الورق والطّباعة والنّسخ، مع العلم أنَّ التّقليلَ من استخدام الورق وملحقاته يقضي على مشكلة عملية الحفظ والتّوثيق التّقليديَّة ممَّا يُؤثِّر إيجابيًّا على المؤسَّسات الّتي تعتمد الإدارة الإلكترونيّة من النّاحية الاقتصاديّة؛

- الاعتماد على الأسلوب الإلكترونيِّ في إنجاز المعاملات الإداريّة بدلاً من الأسلوب اليدويِّ الذي يُسهِّل عمليّة تعديل الوثائق الإلكترونيَّة، ولكن لا يعني ذلك انعدام الدقّة في خدمة المتعامل، إنّما العمل فيها يكون أكثر سريّة؛ لأنَّه لا يطّلع على تلك الوثائق إلاَّ الشّخص المعني؛

- السّرعة في أداء الخدمات تنقِصُ من معاناة المواطن الّذي ينتظر لساعات طويلة. فكلّ هذا إذًا يُزيدُ من أهميّة التحوّل إلى التّعامل الإداريِّ الإلكترونيِّ الّذي بإمكانه القضاء على الكثير من الظّواهر السِّلبيّة النّاجمة عن الإدارة التّقليديّة.

وتعود البدايات الأولى في استخدام الإدارة الإلكترونيّة إلى الولايات المتّحدة الأمريكيّة في تسعينيّات القرن الماضي، عندما طَرَحَنائبُ الرَّئيس السّابق بيل كلينتون (Bill Clinton) فكرةَ خدمة المواطنين عن طريق ربطهم بشبكة الحكومة

الأمريكيّة ربحًا للوقت وتقليصا للنّفقات. وشيئًا فشيئًا بدأت هذه الإدارة تعرف انتشارًا واسعًا وبخاصّة في الدُّول المتقدّمة الّتي خطت خطوات هامّة في مجال تطبيق الإدارة الإلكترونيّة نتيجة للاستخدام المتزايد لشبكات الاتّصال، حيث أصبح بإمكان أيّ مؤسّسة في هذا الجزء من العالم إدارة أعمالها في مختلف المجالات دون الحاجة إلى استخدام الأساليب التّقليديّة. وأمّا بالنّسبة إلى الدّول العربيّة، فقد بدأت بوادر التّجارب الأولى تظهر في الألفية الثّالثة، وتعدُّ تجربة إمارة دبي تجربة رائدة انطلقت سنة 2002 حيث عملت جميع مؤسّساتها الإداريَّة على إدخال المعلومات إلى مصالحها بغية توفير خدمات ممتازة وسريعة للمواطن عبر الشّابكة دون أنْ يضطرَّ إلى التنقّل شخصيًّا إلى الإدارات.

وفي ما يخصُّ تجربة الجزائر في تطبيق الإدارة الإلكترونيّة، فتبدو حديثة جدًّا مقارنة بغيرها من الدّول العربيّة الّتي حقّق بعضُها نتائج مرضية في هذا المجال، فبعد أنْ أدركت الحكومة الجزائريّة مدى أهميّة التّحوّل إلى الأسلوب الإلكترونيِّ في تنفيذ المهام الإداريّة لمسايرة متطلّبات عصر العولمة والمعلوماتيّة تقدّمت بمشروع (الجزائر الإلكترونيّة 2008- 2013)، الذي تسعى من خلاله إلى اعتماد التقنيات الحديثة في مختلف القطاعات بهدف تنفيذ خططها بكفاءة عالية ممّا يُساعد في تحقيق تنمية اقتصاديّة هامّة. وقد تمَّ إطلاقُ هذا المشروع من خلال وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتّصال بالتّشاور مع المؤسّسات والإدارات العموميّة والمتعاملين الاقتصاديِّين العموميِّين والخواص ومختلف الجامعات ومراكز البحث والجمعيّات المهنيّة الّتي تنشط في مجال العلوم والتكنولوجيا. ويعدُّ قطاع التّعليم العالي والبحث العلميّ من المستفيدين الأوائل من تطبيقات الإدارة الإلكترونيّة لتحسين الخدمات المقدَّمة للأساتذة والطّلبة. ومن أمثلة ذلك، التّسجيلات الأوليّة

الّتي يقوم بها حاملو شهادة البكالوريا عبر الشّابكة، حيث توفّر الوزارةُ مواقع إلكترونيّة يتمُّ من خلالها ملء بطاقات الرّغبات في شكل استمارات إلكترونيّة. وكذلك الأمر بالنِّسبة إلى وزارة الدّاخليّة والجماعات المحليّة الّتي انطلقت مؤخَّرًا في إصدار جوازات السّفر البيومتريّة وفقًا للمعايير الّتي وضعتها المنظّمة الدوليّة للطيران المدني. كما تتمُّ التّسجيلات الإلكترونيّة لموسم الحجّ 2016 عبر الشّابكة حيث يُمكن للرّاغبين في أداء مناسك الحجّ التّسجيل إلكترونيًّا في الموقع الموضوع في الخدمة، حتّى إنَّ بعض الإذاعات الوطنيّة تقوم بالتّرويج لأهميّة التّعامل الإداريِّ الإلكترونيّ تحت شعار "الإدارة الإلكترونيّة تسهّل حياتكم". ولكن ما يهمُّنا من هذا كلِّه هو تلك المكانة الّتي تحتلُّها اللّغة العربيّة في المعاملات والوثائق المتداولة في الإدارة الإلكترونيّة بالجزائر. فكما نعلم، لم تكن هذه اللّغة الوسيلة الوحيدة الّتي تتعامل بها المؤسّسات في الإدارة التّقليديّة، إذْ هناك اللّغة الفرنسيّة الّتي تحظى بحصّة الأسد في كثير من المؤسّسات، ولا سيما الخاصّة منها الّتي تحتلّ فيها مكان الصّدارة.

وإنْ كان هناك الكثير من الدِّراسات الّتي تناولت واقعَ استعمال اللّغة العربيّة في الإعلام بمختلف أنواعه المكتوب منه والمسموع والمرئيّ أو في الجامعات بمختلف أقسامها وتخصّصاتها أو في ميدان التّعليم بمختلف مستوياته أيضًا، فإنَّنا منذ عرفنا أنّ الجزائر انطلقت في مشروع الإدارة الإلكترونيّة للرّفع من كفاءاتها والتّحسين في خدمة المواطنين، تكوّنت في أذهاننا عدّة تساؤلات منها: هل هذه الإدارة ستكون في صالح اللّغة العربيّة أم لا؟ وأيّ موقع للعربيّة في الوثائق الإلكترونيَّة المعتمدة في المؤسّسات العامّة منها والخاصّة مع علمنا بأنَّ استخدامَ هذه اللُّغة يحتاج إلى برامج حاسوبيّة ومعالجة آليّة متطوّرة؟ وعليه، أردنا أنْ نتناول

في هذه المداخلة واقعَ استعمال العربيّة في الإدارة الإلكترونيّة الجزائريّة عامّة باعتبارها المحيط الجديد الّذي لا شكّ أنّ هذه اللّغة ستُواجه فيه تحديًّا كبيرًا وبالأخصِّ مع وجود اللُّغة الفرنسيّة الّتي- كما ذكرنا أعلاه-تبوّأت مكانةً لائقة في أكثر من قطاع بالإدارات الجزائريّة ولا سيما التّابعة للمؤسّسات الخاصّة.

وصحيح أنّ ثمّة مؤسّسات خطت خطوة هامّة في تعريب الإدارة حيث تقوم بإصدار جميع الوثائق باللّغة العربيّة، وهو الأمر الّذي يُسهِّل عليها عمليّة التحوّل إلى التّعامل الإلكترونيِّ. ولكن في المقابل، هناك مؤسّسات استغنت عن هذه اللّغة نهائيًّا في معاملاتها ووثائقها الورقيّة، ومن ثمّ، كيف للمسؤول أو العامل في الإدارة الإلكترونيّة أنْ يُفكِّر في اعتبار اللُّغة العربيّة الوسيلة الّتي يتعامل بها في هذا الفضاء الجديد الّذي جعل الكثير يعتقدون بأنَّ التّعاملَ باللّغات الأجنبيّة هو الأنسب في ظلِّ العولمة الثّقافيّة واللّغويّة؛ لأنَّ العربيّة في نظرهم تبقى لغةً عاجزة عن خوض غمار تقنيات العصر الحديثة، وبالتالي ما من سبيل لها في الأمر سوى الاستغناء عن لغته القوميّة وتعويضها بهذه اللّغات الّتي تفرض نفسها فرضًا ولا سيما اللّغة الإنجليزيّة الّتي يزداد عدد مستخدميها يومًا بعد يوم بسبب العولمة الّتي تسعى للقضاء على التنوّعِ اللُّغويِّ في العالم. فكلُّ هذه المعطيات إذًا تدلُّ على أنَّ اللُّغة العربيّة للأسف الشّديد لا تزال تُعاني في عقر دارها بالرَّغم من القرارات الّتي تصدر عن الهيئات العليا بضرورة تعميمها في الإدارة، بدليل أنَّ جميع الدّول العربيّة بما فيها دول المغرب العربيّ نصّت في دساتيرها على ترسيم هذه اللُّغة ولكن الواقع يُثبت عكس ذلك، حيث تعتمد جميع القطاعات اللّغة الفرنسيّة، وفي حين اكتفت العربيّة بحضور رسميٍّ على مستوى الدّستور دون ترجمة النّص الدستوريّ على مستوى الممارسة، أيْ أنْ تكون اللغة رسميّةً لا يعني

كتابتها في نصّ الدستور فقط، إنّما المقصود هو وجوب استعمالها في الإدارات والمؤسّسات العموميّة سواء على المستوى الدّاخلي لها أم على مستوى تعامُلِها مع المواطنين، فالأمر الحاصل هو دَفْعُ لغتنا العربيّة إلى الهامش وإحلال اللّغات الأجنبيّة محلّها حتّى أصبحت هي الوسيلة المعتمدة في تنفيذ معظم المعاملات الإداريَّة. ولو نظرنا في واقع استعمال بعض اللّغات القوميّة لتبيّن لنا العكس تمامًا، حيث أبى أنْ يتخلّى عنها أهلُها من أجل خدمة لغة الغير، وخير مثال على ذلك اللّغة الكوريّة الّتي نالت حقَّها في الإدارة والتعليم والإعلام، إذْ "عندما قرّرت النّخبة الحاكمة في كوريا الجنوبيّة في مطلع الستينيّات العملَ على تحقيق التّنمية البشريَّة اختارت اللّغةَ الفصيحة المشتركة أداة التّعليم والإعلام والإدارة والحياة العامّة"[7]، وكذلك الأمر مع اللُّغتين اليابانيّة والرّوسيّة وغيرهما.

ولكن مهما يكن من أمر، فإنّه لا شيء يمنع العربيّة من أداء هذا الدّور، فهي قادرة على تلبية مطالب العصر؛ لأنَّها كما استطاعت أنْ تؤدِّي مهمَّتها كوسيلة لنقل الخبر في وسائل الإعلام أو كوسيلة للتَّعليم فباستطاعتها أنْ تكون لغة المعاملات في الإدارة عامّة وبالأخصّ في الإدارة الإلكترونيّة الّتي نعرف أنّها تتطلّب لغة مؤهّلة لمواكبة تحديّات العولمة والمعلوماتيّة. وليس من باب المجاملة لو قلنا إنَّ العربيّة جديرةٌ بدخول هذا العالم الجديد من بابه الواسع، حيث يُمكن أنْ تكون هي وسيلة التعامل الإداريِّ الإلكترونيِّ وذلك أنْ يجدَها المتعاملُ مثلاً في المواقع أو البوّابات الإلكترونيَّة التّابعة للمؤسَّسات، وأنْ يملأ بها الاستمارات الإلكترونيَّة؛ لأنَّ العربيّةَ "كغيرها من اللّغات إنّما وُجِدت لتفي بحاجات أبنائها في كلِّ زمان ومكان بصفتها فعالية اجتماعيّة تصدر عن الأحياء وتتّسم بسماتهم ومثلهم تتميّزُ بالقدرةِ على التطوّر والتجدّد وفق ما تقتضيه الحاجة ومواكبة

العصر". فالعيب لم يكن في هذه اللّغة ذاتها، بل في أهلها– إنْ صحّ القولُ– الّذين يُقلِّلون من قيمتها ويطعنون في قدراتها الواسعة. ونحن في هذه الدِّراسة نُلحُّ على ضرورة التّعامل بالعربيّة في الإدارة الإلكترونيّة،بما يعمل على تعميمها ونشرها في الوسط الاجتماعيِّ، فتُصبح أداة طيِّعة تستجيب لمتطلّبات الأفراد والمؤسّسات، ولكن شرط أنْ تعتمد لغةً عربيّةً فصيحة حتّى لا تُسيء إليها؛ لأنَّ هذه الإدارة يجب أنْ تكون في خدمة هذه اللُّغة وليس التّقليل من شأنها أو ما شابه.

وبحكم قربنا من المحيط الجامعيِّ، فقد حاولنا إلقاءَ الضّوء على واقع استعمال اللّغة العربيّة في الإدارة الإلكترونيّة بالجامعة الجزائريّة، والنّتيجة الّتي توصّلنا إليها هي أنَّ هذا الواقع يختلف من جامعة إلى أخرى، إذْ هناك من الجامعات الّتي جعلت اللّغةَ الفرنسية تحتلُّ المرتبةَ الأولى في معظم معاملاتها ومهامها الإداريّة، ومثال ذلك جامعة تيزي وزو، الّتي وجدناها تتعامل بهذه اللُّغة أكثر ممّا تتعامل بالعربيّة، بدليل أنَّ أغلب الوثائق الّتي يتمُّ إرسالُها عبر البريد إلى المخابر والكليّات تُقدَّمُ بالفرنسيّة.

وكذلك الأمر مع شركة الخطوط الجويّة الجزائريّة، الّتي نجدها تتعامل باللُّغتين الفرنسيّة والإنجليزيّة في إدارتها الإلكترونيّة دون اللّغة العربيّة الّتي تستبعدها تمامًا، ومثال ذلك من يُريدُ الحجزَ في هذه الخطوط عبر الشابكة، فعليه ملء مثل هذه الاستمارة الإلكترونيّة الّتي كما تبدو مدونّة باللّغة الفرنسيّة:

Rechercher un vol | Gérer ma réservation | Enregistrement en ligne

Pour accéder à une réservation faite sur nos vols, soit par internet ou dans une agence, veuillez introduire les informations ci-dessous et cliquez sur Rechercher.

Vous serez en mesure d'examiner les détails de votre Voyage, créer ou modifier des services spécifiques et des informations vous concernant, comme le choix du siège, du repas, des services spéciaux et les informations relatives à votre identité.

Informations sur la réservation

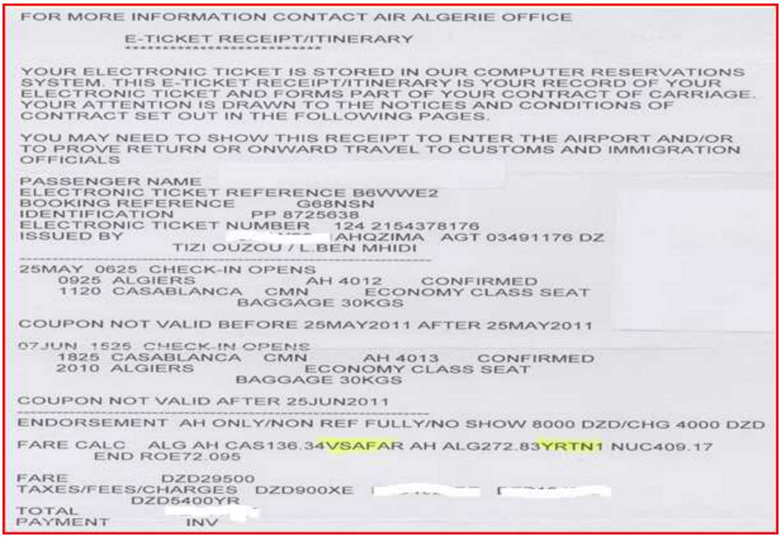
* Informations obligatoires

Nom *

Référence de réservation * ?

Rechercher

وفوق هذا كُلِّه من المستحيل أنْ تجد تذاكر السّفر باللّغة العربيّة، بل تُقدَّمُ باللّغة الإنجليزيّة كما يبدو ذلك في النّموذج الآتي:



FOR MORE INFORMATION CONTACT AIR ALGERIE OFFICE

E-TICKET RECEIPT/ITINERARY

YOUR ELECTRONIC TICKET IS STORED IN OUR COMPUTER RESERVATIONS SYSTEM. THIS E-TICKET RECEIPT/ITINERARY IS YOUR RECORD OF YOUR ELECTRONIC TICKET AND FORMS PART OF YOUR CONTRACT OF CARRIAGE. YOUR ATTENTION IS DRAWN TO THE NOTICES AND CONDITIONS OF CONTRACT SET OUT IN THE FOLLOWING PAGES.

YOU MAY NEED TO SHOW THIS RECEIPT TO ENTER THE AIRPORT AND/OR TO PROVE RETURN OR ONWARD TRAVEL TO CUSTOMS AND IMMIGRATION OFFICIALS

PASSENGER NAME
ELECTRONIC TICKET REFERENCE B6WWE2
BOOKING REFERENCE G68NSN
IDENTIFICATION PP 8725638
ELECTRONIC TICKET NUMBER 124 2154378176
ISSUED BY AHQZIMA AGT 03491176 DZ
TIZI OUZOU / L.BEN MHIDI

25MAY 0625 CHECK-IN OPENS
0925 ALGIERS AH 4012 CONFIRMED
1120 CASABLANCA CMN ECONOMY CLASS SEAT
BAGGAGE 30KGS

COUPON NOT VALID BEFORE 25MAY2011 AFTER 25MAY2011

07JUN 1525 CHECK-IN OPENS
1825 CASABLANCA CMN AH 4013 CONFIRMED
2010 ALGIERS ECONOMY CLASS SEAT
BAGGAGE 30KGS

COUPON NOT VALID AFTER 25JUN2011

ENDORSEMENT AH ONLY/NON REF FULLY/NO SHOW 8000 DZD/CHG 4000 DZD

FARE CALC ALG AH CAS136.34VSAFAR AH ALG272.83YRTN1 NUC409.17
END ROE72.095

FARE DZD29500
TAXES/FEES/CHARGES DZD900XE
DZD5400YR
TOTAL
PAYMENT INV

فما الذّي ننتظره من أمثال هذه المؤسّسة الّتي تستهين بإمكانيّات لغتنا العربيّة، فصحيح أنّنا لسنا ضدّ استخدام اللّغة الفرنسيّة لصالحها بما أنّها تتعامل مع مؤسَّسات وأفراد لا يتعاملون باللُّغة العربيّة، ولكن ليس إلى حدٍّ تغييبها حتّى في المواقع الإلكترونيّة، فقد لا يُتقن الشّخص الّذي يريدُ الحجز في هذه الخطوط سوى العربيّة وبالتالي يجد صعوبة في التعامل باللُّغات الأجنبيّة. وإنْ دلَّ هذا على شيء، فإنّه يدلُّ على أنَّ استعمالَ اللّغة العربيّة قد يتدهور أكثر فأكثر إنْ بقي الوضع كذلك، وبخاصّة في الوقت الّذي أصبحت فيه أغلب المؤسَّسات العامّة منها والخاصّة تعتمد الإدارة الإلكترونيّة.

ولكن ثمّة أمرا لفت انتباهنا بهذا الخصوص، وهو أنّ هناك قطاعاتٍ تتعامل باللّغة العربيّة في خدماتها الإلكترونيّة إلى جانب اللُّغة الفرنسيّة، ومن أمثلة ذلك وزارة التّكوين المهنيِّ الّتي وضعت موقعًا إلكترونيًّا في خدمة الرّاغبين في التّكوين للتَّسجيل في دورة فيفري 2016 عبر الشّابكة، ويتبيّن ذلك في الشّكل الآتي:[9]

فمن المؤكَّد أنّ ثظهورَ اللّغة العربيّة بمثل هذه الطّريقة إلى جانب الفرنسيّة في التّسجيلات الإلكترونيَّة نعتبره خطوةً إيجابيَّةً؛ لأنَّه على الأقل لم تُلغ فيها العربيّة كما تفعل بعض المؤسّسات والهيئات، فللأمر أثرٌ كبيرٌ في نشرها وتعميمها بين الفئة المستهدفة وهي فئة الشّباب الّتي تميل نحو استخدام اللّغات الأجنبيّة، ولسنا هنا ضدّ تَعلُّم لغات الآخرين، إنّما ندعو إلى ضرورة التّعامل بلغتنا العربيَّة في الإدارة الإلكترونيَّة كما يفعل غيرُنا مع لغاتهم الرسميّة؛ لأنَّ النُّهوض باللّغة وتأهيلها لمواجهة الثّورة المعلوماتيّة يأتي من إرادة النّاطقين بها، أضف إلى ذلك،أنَّ استخدام اللّغة العربيّة في هذه الإدارة كأداة للتعامل يؤمِّن مستقبل لغتنا ولا سيما في ظلٍّ مستجدّات العولمة.

وإنْ كان الأمر كذلك بالنِّسبة إلى بعض المؤسّسات العموميّة الّتي جعلت اللّغة الفرنسيّة تحلّ محلّ الّلغة العربيّة، فما بالنا بالمؤسَّسات الخاصّة الّتي لا يظهر في إدارات بعضها ولا حرف واحد بالعربيّة، فلو قَصَدْتَ على سبيل المثال وكالات السياحة والأسفار فلن تتعامل معك بسوى اللّغتين الفرنسيّة أو الإنجليزيّة، ولا نجد في إداراتها أيَّ أثر للُّغة العربيّة، مدعيّة وجود صعوبات في التعامل بها سواء على مستوى أجهزة الحواسيب والاستمارات الورقيّة والإلكترونيّة التّي تتعدّى الحدود المحليّة أم على مستوى موظّفيها الّذين لا يتقنون هذه اللّغة. وعليه نقول دائمًا ولا نمل من التكرار إنَّ وضعَ العربيّة غير مريح لا يختلف عن الوضع الّذي تعيشه في بعض المؤسّسات التعليميّة ووسائل الإعلام السمعيّة والمرئيّة الّتي تُقلِّل من شأنها. فمثل هذه الإدارات إذًا تُسهم في خدمة اللّغات الأجنبيَّة ببلادنا على حساب لغتنا العربيّة الّتي ترفُض التعامل بها في إداراتها، ونعتبر هذا نقضًا صريحًا للمرسوم الّذي وُضِع بعد الاستقلال الّذي نصَّ على تعريب الإدارة الجزائريّة ولو كانت

الإدارة الإلكترونيّة في ذلك الوقت لَنَصَّ المرسومُ على تعميم استعمال العربيّة فيها. وعلاوة على ذلك فإنَّ الاهتمامَ بالتّخطيط لتعميم استعمال اللّغة العربيّة في الإدارة الإلكترونيّة الجزائريّة يعكس مستوى راقيًا من الوعي بمتطلّبات التّغيير والتّجديد.

بناءً عل ما تقدَّم، يجدر بنا القول إنَّ سعي الجزائر وراء الإدارة الإلكترونيّة ليس بالأمر السّهل كما أنّه ليس بالأمر المستحيل، فبالرّغم من التأخُّر في اعتمادها هذا النّوع من الإدارة مقارنة بنظيراتها من الدّول العربيّة الّتي تقدَّمت في هذا المجال كثيرًا، إلاَّ أنَّ النّتائج الّتي ستُحقّقها بلادنا في المستقبل القريب ستكون في المستوى المطلوب، فكثيرةٌ هي التّسجيلات الآليّة الّتي تتمُّ مثلاً على مستوى الجامعات والمؤسَّسات التّربويّة. علاوة على ذلك، فإنَّ هذه الإدارة ستعمل على تخفيض القيمة الماليّة الّتي تصرفها الحكومة لتوفير الورق الّذي تُرمى كميّة كبيرة منه في النّفايات دون أنْ يستفيد منها المواطن، مع التخلّص من سوء التّسيير والبيروقراطيّة. ولكن حتّى يتحقّق مشروع الإدارة الإلكترونيّة لابدّ من اعتماد استراتيجيّة تعميم استخدام الحواسيب والاتّصال بالشابكة من أجل توسيع عمليّة التحوُّل الإلكترونيِّ الإداريِّ ليشمل كافة المواطنين، فكما نعلم لا تزال الجزائر تُعاني من بعض العوائق حيث لا يملك الجميع الحاسب في المنزل ولا الشّابكة.

وفي ما يخصُّ المكانة الّتي تحتلُّها اللّغةُ العربيّةُ في الإدارة الإلكترونيّة، فقد تجلّت لنا بوضوح الهيمنة الفعليّة الفرنسيَّة في أغلب الوثائق والمعاملات الرّقميّة، والسّبب في ذلك أنَّ الإدارة التّقليديّة كانت تعتمد أكثر على اللّغة الفرنسيّة، وبالتّالي ليس من السّهل على الإدارة الجديدة أنْ تتحوّل في معاملاتها إلى اللّغة العربيّة ما لم يتم تصميم برمجيّات حاسوبيّة تتناسب مع هذه الأخيرة. ولكن ليس معنى هذا أنَّ العربيّة غائبة تمامًا في الإدارة الجزائريّة عامّة والإلكترونيّة خاصّة، بل

نحن على يقين من الجهود الّتي بذلتها بعض المؤسّسات في تعريب إداراتها الإلكترونيّة كما فعلت مع إداراتها التّقليديّة، ونأمل أنْ تخطو المؤسَّسات الأخرى هذه الخطوة فتعتمد اللّغة العربيّة حتّى ولو كان ذلك إلى جانب اللّغة الفرنسيّة، مثلما تفعل بعض المؤسّسات. فذلك يكون أفضل من تلك المؤسَّسات الّتي قصّرت في حقِّ العربيّة حيث لا تأبه للتّعامل بها.

فمن المهمّ إذًا أنْ تبذل بعض المؤسَّسات جهدًا من أجل تعميم استعمال اللّغة العربيّة في إداراتها الإلكترونيَّة، وذلك بالعمل على تطويع وسائل التكنولوجيا لصالح هذه اللّغة فتُصبح لغة التقانة والإدارة الجديدة وذلك بأنْ تحظى بالأولويّة في التّعامل الإداريِّ الإلكترونيِّ كما يحدث الأمر مع غيرها من اللّغات؛ لأنَّ دور هذه الإدارة يكمن في الاستعمال الواسع للُّغة العربيّة ممّا يعمل على حمايتها وتوسيع نطاق انتشارها أكثر، ولكن لا ننسى تلك المعوّقات الّتي تُصادفها المعالجة الآليّة للُّغة العربيّة، فحتّى وإنْ كانت هناك برمجيّات محليّة في نفس مستوى الأداء لبرامج أجنبيّة على حدِّ قول أحد الباحثين، إلاَّ أنَّ التّعريبَ الحقيقيَّ للإدارة الإلكترونيَّة بالجزائر يبقى في حاجة إلى الدّعم من الهيئات المختصّة.

وفي الختام، نرى أنّه من المفيد الأخذ بمثل هذه التوصيات الّتي نتقدُّم بها في الآتي:

- العمل على الاستخدام المتزايد والجادّ للّغة العربيّة في المؤسّسات الّتي تعتمد الإدارة الإلكترونيّة، حتّى تُحافظ على المكانة اللائقة بها بين اللّغات الأجنبيَّة الّتي تزاحمها؛

- تكوين وتدريب العاملين في الإدارة على كيفيّات استخدام الحاسب الآليّ وبخاصّة على كيفيّة استخدام لوحة المفاتيح العربيّة؛ لأنّنا كثيرًا ما نسمع بعض الموظّفين في الإدارة يقولون بأنّهم لا يُتقنون استخدام هذه اللّوحة، والعكس يحدث بالنِّسبة إلى اللُّغة الفرنسيَّة الّتي يتباهون بإتقانهم استخدام لوحة مفاتيحها أفضل من لوحة مفاتيح لغتهم الرسميّة؛

- الاستعانة بمختصّين في المعلوماتيّات والبرمجيّات التّطبيقيّة باللّغة العربيّة من أجل الاستعمال الأمثل لهذه اللّغة في الحاسب الآليّ؛ لأنَّ التحوّلَ إلى الأسلوب الإلكترونيِّ لا يعني استخدام الجهاز والشابكة فقط، بل لا بدّ من معالجة لغويّة آليّة للمعلومات الّتي يتمّ إدخالها في الجهاز، فالإدارة الإلكترونيّة لا تدير نفسها، إنّما تحتاج إلى إطارات مؤهّلة في التقنيات والبرمجيّات اللّغويّة؛

- الاستعانة كذلك في الإدارة الإلكترونيَّة بخبراء في اللّغة ومختصّين في التّدقيق اللُّغويِّ الّذين يقومون بتصحيح الوثائق الإداريّة قبل الانطلاق في استخدامها، مع الاعتماد على الجهود اللّغويّة الّتي تخدم قطاع الإدارة، ومثال ذلك معجم المصطلحات الإداريَّة الّذي صدر عن المجلس الأعلى للُّغة العربيّة؛

- إنشاء هيئات مختصَّة في تصميم برمجيّات تطبيقيّة باللُّغة العربيَّة وتطويرها بهدف استغلالها في الإدارة الإلكترونيّة؛

- التّنسيق بين المؤسَّسات اللّغويّة كالمجلس الأعلى للّغة العربيّة والمجمع العلميّ للُّغة العربيّة ومختلف قطاعات الوزارة للعمل على تعريب الإدارة الإلكترونيّة بالشّكل الّذي يُسهمُ في خدمة اللّغة العربيّة وليس العكس؛ لأنَّ العراقيل لا تتجلّى في مرحلة التّخطيط لاستعمال هذه اللّغة في الإدارة الإلكترونيَّة بقدر ما تتجلّى في مرحلة التّطبيق الفعلي؛

- توعية المواطنين بضرورة التعامل الإلكترونيِّ في أداء الخدمات العامّة ممّا يساعد في تجسيد مشروع الإدارة الإلكترونيّة ببلادنا، كالعمل على تنظيم أيّام تحسيسيّة على مستوى البلديّات والدوائر وغيرها بأهميّة التّعامل عبر الوسائل التّكنولوجيّة الحديثة من أجل الاستغلال الأمثل للوقت والجهد والمال.

المراجع

1- علي السلمي، **خواطر في الإدارة المعاصرة**، القاهرة: 2001م، دار غريب للطّباعة والنّشر والتّوزيع، ص323.

2- السالمي علاء عبد الرزاق، **نظم إدارة المعلومات**،القاهرة: 2003م، المنظّمة العربيّة للتّنمية الإداريّة، ص13.

3- نجم عبود نجم "**الإدارة الإلكترونيّة ومقولة نهاية الإدارة**"، المجلّة الدوليّة للعلوم الإداريّة. الإمارات العربيّة المتّحدة: 2004م، مج9، ع4، ص127.

4- ياسين سعد غالب، **الإدارة الإلكترونيّة وآفاق تطبيقاتها العربيّة**. الرّياض: 2005م، معهد الإدارة العامّة للنّشر والتّوزيع، ص23- 25.

5- بلعربي عبد القادر وآخرون "**تحديّات التحوّل إلى الحكومة الإلكترونيّة في الجزائر**"، ورقة عمل مقدّمة إلى الملتقى العلميّ الدوليّ الخامس بعنوان "الاقتصاد الافتراضيّ وانعكاساته على الاقتصاديّات الدوليّة"، مأخوذ من موقع الشّابكة: http://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2012/06، تاريخ التّنزيل: 22 فيفري 2016.

6- ع/ بومدين محمّد "**مكانة اللّغة العربيّة في قانون الإجراءات المدنيّة الجديد2008**" دفاتر السياسة والقانون جانفي 2014، ع10، مأخوذ من موقع الشّابكة: http://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/7210/1/D1001.pdf، تاريخ التّنزيل: 20 فيفري 2016.

7- علي القاسمي "**اللّغة العربيّة في وسائل الإعلام**" مجلّة الممارسات اللّغويّة. الجزائر: 2012م، منشورات مخبر الممارسات اللّغويّة في الجزائر، جامعة مولود معمري، تيزي- وزو، ع7، ص110.

8- طلعت الرفاعي "**راهن اللّغة العربيّة في أوطانها**"، العربيّة الرّاهن والمأمول عدد خاص. الجزائر: 2009 منشورات المجلس الأعلى للّغة العربيّة، ص209.

9- مأخوذ من موقع الشّابكة: http://www.airalgerie.dz، تاريخ التنزيل: 26 فيفري 2016.

10- مأخوذ من موقع الشّابكة:
https://intramail.mfep.gov.dz/konosyspublic/interfaces/Devenir_OR_Candidat_pre.aspx تاريخ التّنزيل: 20 فيفري 2016.

11- السالمي علاء عبد الرزاق، **نظم إدارة المعلومات**،القاهرة: 2003م، المنظّمة العربيّة للتّنمية الإداريّة.

12- طلعت الرفاعي "**راهن اللّغة العربيّة في أوطانها**"، العربيّة الرّاهن والمأمول عدد خاص. الجزائر: 2009، منشورات المجلس الأعلى للّغة العربيّة.

13- علي السلمي، **خواطر في الإدارة المعاصرة**، القاهرة: 2001م، دار غريب للطّباعة والنّشر والتّوزيع.

14- علي القاسمي "**اللّغة العربيّة في وسائل الإعلام**" مجلّة الممارسات اللّغويّة. الجزائر: 2012م منشورات مخبر الممارسات اللّغوية في الجزائر، جامعة مولد معمري، تيزي- وزو، ع.7

15- نجم عبود نجم "**الإدارة الإلكترونيّة ومقولة نهاية الإدارة**"، المجلّة الدوليّة للعلوم الإداريّة. الإمارات العربيّة المتّحدة: 2004م، مج9، ع.4

16- ياسين سعد غالب، **الإدارة الإلكترونيّة وآفاق تطبيقاتها العربيّة**. الرّياض: 2005م، معهد الإدارة العامّة للنّشر والتّوزيع.

- البرمجيّات التّطبيقيّة باللّغة العربيّة "**خطوات نحو الإدارة الإلكترونيّة**" وقائع النّدوة الوطنيّة يومي 09 و10 ديسمبر 2007 بالجزائر، منشورات المجلس الأعلى للّغة العربيّة 2009.

* **المواقع الإلكترونيّة**:

- بلعربي عبد القادر وآخرون "**تحديّات التحوّل إلى الحكومة الإلكترونيّة في الجزائر**"، ورقة عمل مقدّمة إلى الملتقى العلميّ الدوليّ الخامس بعنوان "الاقتصاد الافتراضيّ وانعكاساته على الاقتصاديّات الدوليّة"، مأخوذ من موقع الشّابكة: http://iefpedia.com/arab/wp-content/uploads/2012/06.

- ع/ بومدين محمّد "**مكانة اللّغة العربيّة في قانون الإجراءات المدنيّة الجديد2008**" دفاتر السياسة والقانون جانفي 2014، ع10، مأخوذ من موقع الشّابكة: http://dspace.univ-ouargla.dz/jspui/bitstream/123456789/7210/1/D1001.pdf.

https://intramail.mfep.gov.dz/konosyspublic/interfaces/Devenir_OR_Candidat_pre.aspx

المعالجة الآلية للّغة العربيّة في الإدارة الإلكترونيّة

صديق بسو
كليّة التكنولوجيا، جامعة سطيف-1-
Bessou.s@gmail.com

مقدّمة

تتمثل فلسفة الإدارة الإلكترونية في استعمال الهيئات الحكومية والخاصة لتكنولوجيات الإعلام والاتصال بهدف تحسين الأداء والخدمات للمواطن لتشجيعه على المشاركة في القرارات وجعل الإدارة أكثر شفافية وأكثر فعالية. لهذا الغرض تعتمد الإدارة الإلكترونية على نظم معلومات لتقديم خدمات متاحة وسريعة وآمنة ومتواصلة.

لتحقيق خدمات الإدارة الإلكترونية، لا بد، فضلا عن نظم المعلومات وقواعد البيانات، من استعمال تقنيات المعالجة الآلية للغات الطبيعية لإنجاح عملية التواصل ولفهم أعمق لحاجات المستعمل. هناك أسباب عدة تجعل المواطن يتواصل مع الإدارة الإلكترونية مما يجعل هذه الأخيرة تحت ضغوط الكم والوقت التي تلزمها بتحسين نوعية وسرعة الخدمات. فلم تبق مهمة الإدارة مجرد إعطاء معلومات عبر مواقع إلكترونية، بل عليها الإجابة عن انشغالات المواطنين بالمساعدة المخصصة وإعطاء حلول وإجابات عن الأسئلة المطروحة. هذه الأخيرة تكتب بلغة طبيعية (العربية في حالة الجزائر) مما يتطلب استعمال تقنيات المعالجة الآلية للغات الطبيعية، كالتنقيب عن النصوص والإجابة عن الأسئلة والتوجيه الآلي للرسائل والفهرسة والبحث المعلوماتي، وغيرها، للرد الآلي على الكم الهائل من الرسائل الواردة، وكذا التعامل مع المعلومات النصية لاستخراج

معلومات غير متوقعة وقياس مدى رضا المستعملين والكثير من تطبيقات المعالجة الآلية للغات الطبيعية.

نعرض في هذه الورقة الإدارة الإلكترونية والمعالجة الآلية للغة العربية، حيث مشاكل الإدارة التقليدية يمكن القضاء عليها بسهولة في عالم تكنولوجيات الإعلام والاتصال، ثم نبين أهمية تطبيق تقنيات اللسانيات الحاسوبية في الإدارة الإلكترونية، ونختم بعرض نماذج من تطبيقات المعالجة الآلية للغات الطبيعية في عالم الإدارة الإلكترونية.

أهداف الإدارة الإلكترونيّة

- تعميم وعصرنة الهياكل القاعدية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال
- عرض عمل الهيئة في مجال الخدمات العمومية في شفافية
- ربط مختلف المصالح من مختلف الهيئات لربح الوقت وتسهيل اتخاذ القرارات
- القضاء على الحاجة إلى التنقل إلى المكاتب من طرف المواطنين
- توفير المعلومات عبر مواقع الواب وكذا إمكانية ملء المعلومات وإرسال الطلبات واستخراج الوثائق عن بعد.

معالم الإدارة الإلكترونيّة

البوّابة الحكوميّة

هي محطة أساسية في عالم الأعمال والخدمات لأي دولة تسعى لتجسيد الإدارة الإلكترونية، وهي تشكل المدخل الرئيس لكل الوزارات والهيئات ومختلف مصالح الدولة. يمكن أن نجد في هذه البوابة الخدمات التالية:

- تحميل مختلف الوثائق
- معلومات الاتصال (بريد إلكتروني، هاتف، عنوان...) لكل المصالح الإدارية
- روابط لمختلف مواقع الوزارات والهيئات
- روابط للدراسة والتعليم

- الخدمات الصحية
- التقارير والدراسات
- مناقشات البرلمان
- بوابة القوانين
- المسائل التجارية
- التشغيل
- أخبار
- ...

بوّابات الإدارات المحليّة

هي مجال للإجابة عن انشغالات المواطنين على المستوى المحلي وهي تحوي كل المعلومات السابقة التي تحويها البوابة الحكومية.

المعالجة الإلكترونيّة للبيانات

لابد من وجودها في كل مستوى من مستويات الإدارة المحلية والإدارة المركزية

عالم الأعمال

وهي نافذة على الأعمال والتجارة ويمكن أن تشمل الخدمات التالية:

- معلومات حول القوانين والتنظيمات والإجراءات لتنفيذ مشروع تجاري في البلاد.
- تسجيل وإطلاق مؤسسة تجارية أو اقتصادية
- إصدار التصريحات والشهادات وتجديدها
- تحميل الوثائق الخاصة بمختلف القطاعات ذات العلاقة
- معلومات عن مصادر التموين والبنوك

المعالجة الآليّة للّغات الطّبيعيّة

هي فرع من فروع الذكاء الاصطناعي واللسانيات، تهتم بتحليلوتوليد وفهم لغات الإنسان. يتم التوليد انطلاقا من قواعد بيانات تحوي معلومات مهيكلة

بطريقة حاسوبية للحصول على جمل مفهومة من طرف الإنسان، وكذا فهم لغة الإنسان الطبيعية وتحويلها إلى تمثيلات مجردة قابلة للاستغلال من طرف برامج الحاسوب.

تعمل المعالجة الآلية للغات الطبيعية على الانتقال بالمادة المعالجة من كلمات معزولة أو أصوات تشكل كلمات إلى معان ودلالات.

تطبيقات المعالجة الآليّة للّغات الطّبيعيّة

- التعرف على الصوتيات
- التعرف على أنماط الكلام
- التحليل الصرفي
- التحليل النحوي
- التحليل الدلالي
- تصنيف النصوص
- فهم النصوص
- التشكيل الآلي
- توليد الكلام من النصوص
- توليد النصوص
- إملاء النصوص
- القراءة الآلية للنصوص
- تمييز الكلام
- التدقيق الصرفي
- تدقيق أو تنقيح النصوص
- الترجمة الآلية
- فهم الأسئلة والإجابة عنها
- استرجاع المعلومات
- استخلاص المعلومات

- التلخيص التلقائي
- التنقيب في النصوص
- البحث عن المعلومات
- نظم التعليم الذكية
- ...

تطبيقات المعالجة الآليّة للّغات الطّبيعيّة الخاصّة بالإدارة الإلكترونيّة

لابد لبرامج الإدارة الإلكترونية من بساطة وسهولة في الاستعمال لأن خدماتها غير موجهة إلى طبقة معينة من المجتمع، بل تشمل الجميع، المتعلمين وغيرهم، وذوي الاحتياجات الخاصة. ولهذا، لابد من برامج معالجة اللغة حتى يتعامل المستعمل مع الحاسوب بلغته البسيطة أو حتى بالصوت فقط إذا كان عاجزا عن الكتابة. كما تيسر هذه البرامج على الإدارة جميع أعمالها للتسيير والتخطيط والإحصاء والتنظيم والتواصل بفعالية.

ومن جملة التطبيقات التي تسهم في تحسين أداء الإدارة الإلكترونية نذكر:

المصنّف الآليّ

يهدف هذا النظام إلى تنظيم الوثائق، وتصنيفها، وتكمن أهميته في قدرته على تحديد مواضيع الوثائق بطريقة آلية، ومن ثم استغلال هذا التصنيف في توجيه الوثائق إلى مختلف المصالح المعنية، أو الإجابة عن الانشغالات إذا كان مصدرها البريد الإلكتروني أو شبكات التواصل الاجتماعي.

المفهرس الآليّ

يشكل خطوة كبيرة في مجال العقلنة الآلية لفهرسة الكتب العربية، وينجز بدقة أعقد عمليات الفهرسة للمكتبات، وذلك عن طريق استخلاص الكلمات والتراكيب المفتاحية، كما أنه يتيح عدة اختيارات في مجال الفهرسة: ألفبائيا، أو وفق جذر الكلمة، أو حسب تكرارها، كما يقوم بوضع أرقام الصفحات في حالة فهرسة الكتب.

الملخّص الآليّ

يتميز بخاصية التلخيص الآلي للوثائق، والبريد الإلكتروني وصفحات الإنترنت بالإضافة إلى استعراض الأفكار الرئيسة التي تتضمنها أي وثيقة وتقديمها بطريقة مختصرة مما يؤدي إلى اختصار الوقت اللازم للقراءة.

الإجابة الآليّة عن الأسئلة

ويعتمد هذا التطبيق على تقنيات الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة وكذا قواعد المعارف للإجابة عن أسئلة المستعملين وتوجيههم في الوقت الذي يعجز فيه أي موظف عن الإجابة عن الكم الكبير من التساؤلات والانشغالات.

الرّابط الآليّ

يسعى إلى تنظيم المعلومات وتصنيفها، والحصول عليها بسهولة، وبدقة، حتى ولو كانت موزعة على العديد من المستندات، دون الحاجة إلى تصفحها كاملة. وتقوم الفكرة الرئيسة لهذا البرنامج على ربط الجمل التي يحددها المستخدم للبحث عنها داخل المستندات، أو جمل رئيسة يتم تحديدها تلقائيا.

الأرشفة

تعد من أهم الركائز التي تمد الإدارة بالمادة التي تحتاجها، وبذلك فإن السرعة هنا تمكنها من الرد على الانشغالات والتفاعل بأريحية. وهي تعتمد على كم هائل من المعلومات، مثل المقالات والتقارير والصور الفوتوغرافية، وتعمل على تفعيل قدرات البحث والاسترجاع المتطورة، كما أن عملية الأرشفة توفر أداة خاصة للاستفادة من السجلات القائمة، حيث تتولى هذه الأداة تحويل السجلات الحالية تلقائيا إلى صيغة قواعد بيانية قياسية يمكن استضافتها عبر قاعدة بيانات متوافقة.

البحث الموضوعيّ

يسمح بربط الكلمات المراد البحث عنها بالكلمات التي يمكن أن تشترك معها في تصنيف موضوعي معين داخل الوثائق. تعتمد تقنية البحث الموضوعي على: قاعدة بيانات، محلل صرفي آلي، مكنز.

القارئ الآليّ

يعمل على التعرف على النصوص العربية بمختلف أشكال كتابة حروفها، سواء كانت مشكلة أم غير مشكلة، حيث يتم تحويلها إلى ملفات إلكترونية قابلة للمعالجة والتصرف فيها بالإضافة أو الحذف، فالقارئ الآلي لصخر مثلا يملك قدرة التعرف على حروف الكتابة العربية بجميع أشكالها بسرعة تزيد عن 500 حرف في الثانية الواحدة.

الإملاء الآليّ

يعمل على التعرف على الكلام وتسجيله كتابة على شاشة الحاسوب،

يعتمد هذا النظام على تقنيات معالجة اللغة العربية آليا، وعلى مكنز لغوي ضخم ونماذج لغوية دقيقة إحصائيا وضوئيا.

إدارة محتوى البريد الإلكترونيّ

مع ازدياد حجم البريد الإلكتروني، تزداد الحاجة إلى إدارة محتوى البريد الذي يتكون من معلومات نصوص كاملة، فيمكن:

- إجراء عمليات البحث السريعة والذكية لمحتوى البريد.
- التنقل عبر البريد الإلكتروني باستخدام كلمات مفتاحية وموقع وابافتراضي.
- تصنيف البريد الإلكتروني.

إدارة الوثائق

تحمل هذه النظم حلا متكاملا لإدارة الكم المتزايد من المعلومات غير المصنفة، إذ تمكن المستخدمين في الإدارات من التعامل مع وثائق مختلفة سهلة، تمكنهم من تنفيذ عمليات مختلفة، وتسهيل التواصل والتعاون الفعال بين الأقسام المتنوعة التابعة للإدارة.

يتيح هذا النظام سهولة فائقة في مجال إدارة الوثائق بما يقدمه من حلول بدءا من التقاط المعلومات من كافة المصادر مثل الورق والفاكس والبريد الإلكتروني

والنصوص. وبموازاة هذا الحل، يتم تصنيف كل المعلومات المحصل عليها استنادا إلى خصائص قواعد البيانات لتصبح بعد ذلك جاهزة للمستخدمين.

خاتمة

تعتبر الإدارة الإلكترونية حلا ضروريا للحاق بركب الدول المتطورة التي خطت أشواطا كبيرة في هذا المجال وحققت نسبا كبيرة في مؤشر تنمية الحكومة الإلكترونية بمختلف مركباته من مؤشر الخدمة الإلكترونية ومؤشر البنية التحتية للاتصالات السلكية واللاسلكية ومؤشر رأس المال البشري وكذا مؤشر المشاركة الإلكترونية،حيث أصبح المواطن عضوا فعالا في مجتمعه وفي اتخاذ القرارات.

ومادام الانسان عنصرا أساسا في عملية التواصل في الإدارة الإلكترونية، كان لزاما أن يكون التعامل مع الآلة بلغة الإنسان. هذه الأخيرة حتى تكون مفهومة ويكون الحاسوب قادرا على التعبير بها، لابد من تقنيات المعالجة الآلية للغات الطبيعية من بحث معلوماتي وفهرسة وتصنيف آلي وإجابة آلية عن الأسئلة، وتحويل الكلام إلى نص، وغيرها من التطبيقات التي ترقى بأداء الإدارة الإلكترونية.

المراجع

- اللغة العربية والمعالجة الآلية، برامج صخر نموذجا، عبد الغني أبو العزم.
- دراسة الحكومة الإلكترونية 2014، حكومة إلكترونية من أجل المستقبل الذي نتطلع عليه، إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالأمم المتحدة، 2014.
- المعالجة الآلية للغات الطبيعية، ويكيبديا،2015
- الإدارة الإلكترونية، صديق بسو، المجلس الأعلى للغة العربية، 2011.

Application of Natural Language Processing (NLP) Techniques in E-Governance, Siddhartha Ghosh and Sameen S Fatima Towards Next Generation E-Government, India, 2008.

أبعاد الإدارة الإلكترونيّة وصناع مجتمع المعرفة في الوطن العربيّ

ورديّة قلاز
جامعة مولود معمري تيزي- وزّو.
wardaga42@gmail.com

مقدّمة

يشهد العالم تغيّرات سريعة ومتلاحقة في بيئة الأعمال الإداريّة، الّتي أفرزت تغيرات عالميّة معاصرة للتّحوّل نحو إدارة إلكترونيّة تؤسّس لمقولة نهاية الإدارة العامة التّقليديّة؛ ليبقى نموذج الإدارة الإلكترونيّة يوفّر الكثير من النّجاح، والوضوح، والدّقة، وتقديم خدمات، وإنجاز معاملات عبر تقنيّة المعلومات والاتّصالات السّريعة، الّتي أنتجت تنافسا وتحدّيا لتحسين مستوى الأعمال الإداريّة وجودتها، ولتظهر تسميات عديدة كالإدارة الرّقميّة، الإدارة الحكوميّة، الإدارة الإلكترونيّة، وتبقى أحد مفاهيم الثّورة الرّقميّة الّتي تقودنا دوما إلى عصر المعرفة. كما أنّ طبيعة التّحوّل القويّة هذه على مستوى الإدارة لها أثر عميق على طريقة التّعامل، وتبادل العلاقات، وإنجاز المهام المناطة بها وتنفيذها على الوجه الأكمل، فصار يتميّز أي مجتمع من المجتمعات بمقدار تميّز نشاطاته الرّئيسة على مستوى الإدارة. وحينما نطلق وصف المعرفة على مجتمع ما؛ يعني أنّ مجموع النّشاطات المعرفيّة هي مركز التّميز المطلوب في هذا المجتمع. ويعتمد الفرق بين مجتمع معرفي في دولة من الدّول، ومجتمع معرفي في دولة أخرى على مدى تفعيل الإدارة الإلكترونيّة في كل منها؛ إذ هذه الأخيرة ترتكز على توليد المعرفة بالتّطوير والنّشر، والتّدريب، وتقنيات المعلومات والاتّصالات المختلفة، ومن ثمّ توظيفها والاستفادة منها للّحاق بالرّكب العالمي، والارتقاء بالإدارة وإمكانياتها.

تمثّل الإدارة الإلكترونيّة إذا نوعا من الاستجابة القويّةلتحدّيات عالم القرن الحادي والعشرين، الّتي تختصر العولمة، والفضاء الرّقمي، والمعرفة، وثورة

الإنترنت، وكل متغيّراته، وحركة اتّجاهاته المختلفة، وبخاصة أنّ الحاجة إلى استخدام الورق تناقصت نوعا ما، وأصبح المسيّرون الإداريون من: القيادات الرقميّة (Leaderships digital) والمديرين، والمحلّلين للموارد المعرفيّة، ورأس المال الفكري في المؤسّسات يمارسون أنشطتهم الإداريّة في أي وقت كان، وفي أي مكان كان، وبكفاءة وجودة عاليّة، ومن المؤكّد جدا وجود علاقة وطيدة بين **صناع مجتمع المعرفة**، وأبعاد منظومة **الإدارة الإلكترونيّة**، فكلاهما يساهم في التّفاعل الآني، والسّرعة، واختراق الحدود، بعدما تمّ الانتقال من مجتمع الصّناعة إلى مجتمع المعلومات؛ ليتحدّد بعدها معيار التّقدم والغنى في مدى قدرة الإقليم على اللّحاق بركب الثّورة المعلوماتيّة وفهم حقيقة حتميّتها، وبالتّالي، استجابت دول العالم لهذا التّحول اعتمادا على أوضاعها وخصوصيّتها وقدراتها، وتمّ هذا التّحوّل بسهولة في المتطوّرة منها، ولم تكن الحال كذلك في البلدان العربيّة حيث الحاجة إلى التّغيير أكبر، بينما القدرة على التّكيف والتّأقلم هي الأضعف.

تبقى الإدارة الإلكترونيّة هي تلك الإدارة الّتي تمارس عناصرها وتشمل: برمجيات، مكوّنات ماديّة صناع المعرفة... إلخ، وأبعاد العمل الإداري؛ حيث إنّ صانع المعرفة هو من له دور في نقل رغبات الإدارة من اللّغة العاديّة إلى إحدى لغات البرمجة الّتي يتمكّن الحاسوب من التّعامل معها، ونحن على وعي بإشكاليّة لغتنا العربيّة في مجال البرمجة الآليّة، فجميع علاقات الارتباط ما بين أبعاد منظومة الإدارة الإلكترونّية، وصناع مجتمع المعرفة إنّما هي علاقة موحية ودالة معنويا. من هذا المنطلق، سنحاول في مداخلتنا الإجابة عن الإشكاليّة التّاليّة: **هل تحدّت الإدارة الإلكترونيّة في الوطن العربيّ بكل أبعادها العبارة الجديدة اتّصل ولا تنتقل؟ وهل بوسع صناع مجتمع المعرفة في الوطن العربيّ تحقيق مستقبل الإدارة، المحدّد في عبارة ادخل على الخط، ولا تدخل في الخط؟**

نعلم بأنّ الولوج في عصر المعرفة يرتكّز على استغلال التّقنيات الحديثة في شتى مناحي الحياة المعاصرة، وذلك بالتّجلي في عمليّة إداريّة قائمة على إمكانيات متميّزة كالإنترنت، وشبكات الإعمال في التّخطيط، والتّوجيه والرّقابة على

الموارد، والقدرات الجوهريّة دون حدود من أجل تحقيق الأهداف في إدارةدون أوراق، أو زمان، أو متطلبات جامدة، حيث إنّها تعتمد على أرشيف إلكتروني، وبريد إلكتروني، وأدلّة ومفكّرات إلكترونيّة، ورسائل صوتيّة، فهي مؤسّسة شبكيّة ذكيّة تعتمد على عمّال المعرفة بالدّرجة الأولى.

وبالرّغم من حداثة مصطلح الإدارة الإلكترونيّة وفق ما تشير إليه أدبيات الفكر الإداري المعاصر إلاّ أنّ هناك العديد من التّعاريف الّتي قدّمت لهذا المصطلح، فكان أغلبها قدّم لتعريف الحكومة الإلكترونيّة نظرا إلى وجود تداخل وترابط مفاهيمي بين مصطلح الحكومة الإلكترونيّة، والإدارة الإلكترونيّة، حيث عرّفت بأنّها: "استخدام الوسائل، والتّقنيات الإلكترونيّة بكل ما تقتضيه الممارسة، أو التّنظيم، أو الإجراءات، أو التّجارة، أو الإعلان". وعرفت الإدارة الإلكترونيّة أيضا بأنّها: "إنجاز المعاملات الإداريّة وتقديم الخدمات العامة عبر شبكة الإنترنت، دون أن يضطر العملاء إلى الانتقال إلى الإدارات شخصيا لإنجاز معاملاتهم مع ما يتوافق من إهدار للوقت، والجهد والطاقات. وبمعنى أدق، إنّ الإدارة الإلكترونيّة هي منظومة رقميّة متكاملة تهدف إلى تحويل العمل الإداري العادي من النّمط اليدوي إن صح التّعبير إلى النّمط الإلكتروني؛ أي القيام بمجموعة من الجهود الّتي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات؛ لتقديم الخدمات لطلابها من خلال التّقنيات المعاصرة، والسّعي لتخفيف حدة المشكلات النّاجمة عن تعامل طالب الخدمة مع الأفراد؛ بما يسهم في تحقيق الكفاءة والفعالية والإبداع في الأداء التّنظيمي، ومن هذا التّعريف تتّضح العناصر الجوهريّة التّالية في الإدارة الإلكترونيّة:

- القيام بمجموعة من الجهود التّخطيطيّة والتّنظيمية والرقابية؛
- الاعتماد بشكل أساس على تكنولوجيا المعلومات عند القيام بالعمليات الإدارية؛
- مزج مجموعة الموارد البشرية، والمعلوماتية، والتّكنولوجية، والآلية المزيج المناسب لتقديم الخدمة الإلكترونية؛
- تقديم الخدمات والأفكار للعملاء بالجودة المطلوبة؛

- العمل على تحقيق الكفاءة والفّعالية.

تنطلق الحاجة الماسة إلى صناعة مجتمع المعرفة بالإدارة الإلكترونيّة في الوطن العربي بصفة عامة والجزائر بصفة خاصة لمجموعة من الاعتبارات أبرزها:

- مسايرة الحركة العالميّة في مجال الإبداع والابتكار والتّحوّل نحو إدارة إلكترونيّة عربيّة؛

- حاجة دول الوطن العربيّ بما فيها الجزائر إلى الارتقاء بإدارتها الإلكترونيّة؛ ليبقى موقع الدّول العربيّة في الغالب متأخّرا جدا عن الدّول المتقدّمة، وهذا ما يسمح لها بالصّراع أوّلا فالمنافسة ثانيا؛

- حاجة الدّول العربيّة لتحسين موقعها الإداري ضمن مؤشّر التّنافسيّة العالميّة، وذلك بالابتكار والمعرفة والتّعليم بتنمية مهارات الباحثين، وإقامة بيئة تعليميّة مفتوحة تعتمد على شابكات المعرفة الإلكترونيّة، وإيجاد آليات كفيلة على مستوى الإدارات المختلفة، وتنمية مهارات صناعها من مراحل عمريّة مبكّرة؛

- سعي الدّول العربيّة إلى تعزيز مكانتها بالمعرفة، فهي محرّك قوي للتّحوّلات الإداريّة.

هناك ترابط مباشر بين انتشار وقوّة وسائل الاتّصال بالشابكة، والمحتوى الإلكتروني بشكل عام. ففي بلداننا العربيّة نلاحظ ضعف انتشار تقنيّات الاتّصال السّريع وقلّتها، وعدم كفاءتها مقارنة بالوسائل وحلول الاتّصال على مستوى الإدارات الغربيّة المتقدّمة؛ ممّا يلعب دورا سلبيا في نشر وزيادة المحتوى الإلكتروني العربيّ، فيأدي ذلك إلى ضعف في التّطبيقات الإداريّة الّتي تزيد من حجم المحتوى العربيّ المخصّص باللّغة العربيّة.

1- **أبعاد الإدارة الإلكترونيّة:** وهي أربعة أبعاد سنوضّحها في ما يلي:

1. 1- **إدارة بلا أوراق:** بحيث يتم الاعتماد على:

- الأرشيف الإلكتروني؛
- البريد الإلكتروني؛
- الأدلّة والمفكّرات الإلكترونيّة؛

- الرّسائل الصّوتيّة؛
- نظم وتطبيقات المتابعة الآليّة.

1. 2- إدارة بلا مكان: ويطلق عليه أيضا إدارة عن بعد، ويعتمد فيها ما يلي:

- الهاتف المحمول؛
- الهاتف الدّولي الجديد (Tele Dix)؛
- المؤتمرات الإلكترونيّة؛
- العمل عن بعد (TeleWorking)؛
- المؤسّسات الافتراضيّة.

1. 3- إدارة بلا زمان: ويطلق على هذا البعد أيضا إدارة بالزّمن المفتوح: أي بالعمل في الزّمن الحقيقي 24سا/ 7أيام/ 356 يوم؛ أي العمل دون انقطاع 24 ساعة متواصلة دون الارتباط باللّيل والنّهار.

1. 4- إدارة بلا تنظيمات جامدة: ويعتمد في هذا البعد ما يلي:

- المؤسّسات الشبكيّة (الإنترنت)؛
- المؤسّسات الذّكيّة الّتي تعتمد على صناع أو عمال المعرفة (KnowledgeWorker)؛
- اكتشاف مشاكل بدلا من حلّها؛

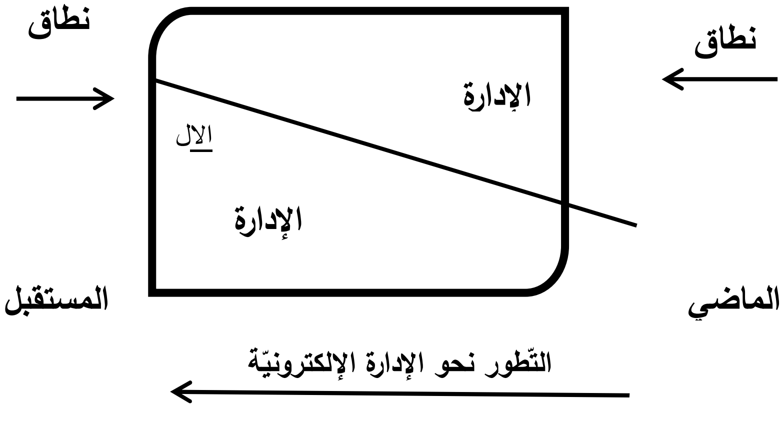
- التّجهيز النّاجح للاجتماعات مقابل تحديد الاجتماعات. من هذه الأبعاد نروم من دولنا العربيّة اللّحاق بإداراتها الإلكترونيّة بالدّول المتطوّرة، الّذي سيكون بالتّحول الجذري من إدارة تقليديّة إلى إدارة إلكترونيّة مستقبليّة كما في الجدول التّالي:

الإدارة الإلكترونيّة المستقبليّة في الوطن العربيّ	الإدارة التّقليديّة في الوطن العربيّ
متغيّرات وظيفيّة متعدّدة في اتّجاهات عدّة؛	خط سير وظيفي ثابت ذو اتّجاه واحد؛
أهداف متتالية وقصيرة الأجل؛	أهداف طويلة الأجل؛
الاعتماد على العلم والجرأة؛	الاعتماد على العمر والمكانة الوظيفيّة؛
الارتباط بالعلاقات والأفكار والشّابكات؛	الارتباط بالمؤسّسة والأفراد؛
الاهتمام بالنّتائج والصورة العامة والتّركيز؛	الاهتمام بالتّفاصيل والغرق فيها؛
إدارة الأعمال بأفكار مبتكرة وجديدة وإيجاد الاتّصالات؛	إدارة الأعمال بالصّوت وإيجاد الكلام؛
المخاطرة بمشاريع جديدة والمغادرة قبل الفشل؛	اجتناب المخاطرة والسّعي لهامش الأمان؛
الأسلوب في الاتّصال واللّغة من أهم الأدوات الإداريّة؛	المظاهر والملامح أهم الأدوات الإداريّة؛
العولمة والمحلّية؛	المحلّية،
التّواصل والتّفتح على مؤسّسات الآخرين؛	الانطواء والانغلاق على المؤسّسة والرّفقاء؛
المحاورة أو الاستماع؛	المجاملة أو الصّداميّة من دون وسطيّة؛
مضطر إلى التّعلّم والتّعلّم بالعمد والاختيار؛	عدم الاضطرار إلى التّعلم والمعاملة بالمصادفة أو الإكراه؛

التّركيز على مهمّة واحدة قبل الانتقال إلى مهمّة أخرى؛	إنجاز مهام متعدّدة في التّوقيت نفسه؛
مدير أفراد؛	مدير معلومات وشابكات وصانع المعرفة؛
أحادي المزاج.	متعدّد.

يظهر لنا من خلال الجدول أنّ الإدارة الإلكترونيّة هي إدارة موارد معلوماتيّة بالدّرجة الأولى كونها تعتمد على الإنترنت وشابكات الأعمال، فهي تميل أكثر من أي وقت مضى إلى تجريد وإظهار الأشياء ليصبح نطاق المعلومات المتزايد (المعرفة) كعامل أكثر كفاية وفاعليّة في استخدامها مقارنة بالإدارة التّقليديّة كما في الشّكل:

الإدارة الإلكترونيّة ونطاق المعلومات المتزايد (المعرفة)



تتكوّن الإدارة الإلكترونيّة من ناحيتها الفنّيّة من أربعة عناصر مترابطة، وهي صنيعة الامتزاج الخصب لتلك العناصر هي:

1- عتاد الحاسوب (Hardware)

2- البرمجيات (Software)

3- شابكة الاتّصال (Communication Network)

4- صناع المعرفة (KnowledgeWorkers) من خبراء، ومختصّين، يمثّلون البنية الإنسانيّة والوظيفيّة لمنظومة الإدارة الإلكترونيّة، ومحورها الإنساني الّذي من دونه لا قيمة لتلك المنظومة. وسنبيّن هذه العناصر في الشّكل التّالي:

يظهر لنا من خلال الشّكل السّابق أنّ الإدارة الإلكترونيّة هي فن إنجاز المهام من خلال قوى بشريّة عاملة (صناع المعرفة) في المنظّمة غايتها الوصول إلى الأهداف المطلوبة من قبل المنظّمة، وذلك بتأديّة وظائفها الأساسيّة الّتي تشمل: التّخطيط الإلكتروني، التّنظيم الإلكتروني، القيادة الإلكترونيّة والرّقابة الإلكترونيّة. ففي دولنا العربيّة، لابد من إعادة النّظر في هذه الوظائف، وأبعادها، ومضامينها، وبخاصة الثّورة الرّقميّة الّتي هي القلب النّابض لإدارات الدّول. وحاليا لا وجود لنظام التّرجمة الآليّة باللّغة العربيّة القادرة على الوصول إلى نتائج صحيحة؛ ممّا خلق معوّقات كثيرة في الإدارات العربيّة وبخاصة المرتبطة منها بأمور البحث واسترجاع المعلومات بطرق فعّالة وسريعة للحصول على المطلوب والمهم.

2- الوظائف المستقبليّة للإدارة الإلكترونيّة في الوطن العربيّ:

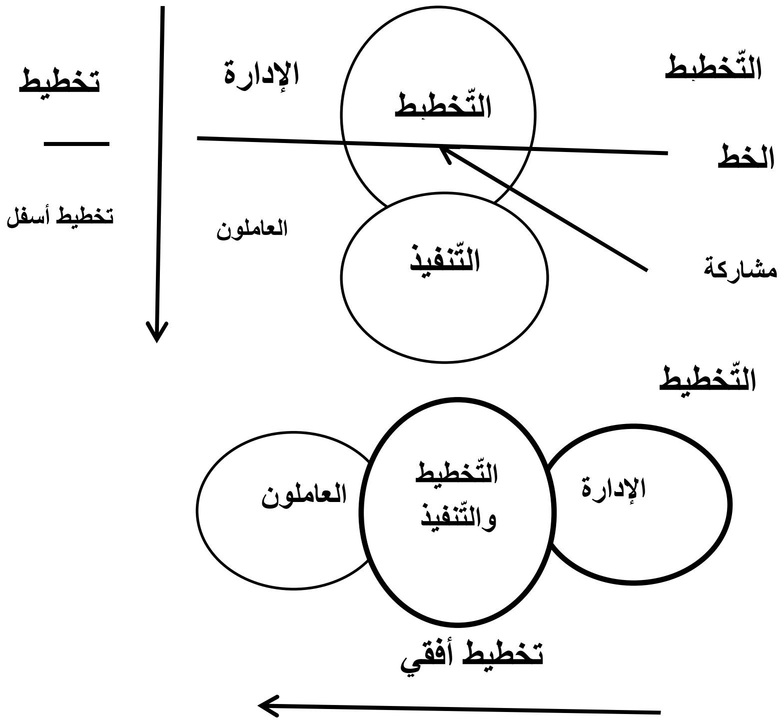
2. **1- التّخطيط (E-planning)**: يعتمد هذا الأخير على التّركيز بصفة أساسيّة على استخدام التّخطيط الاستراتيجي من قبل المنظّمات، وتبني القرارات

على استخدام النظّم الإلكترونيّة في تخطيط أعمالها بشموليّة لخدمة مختلف أقسام المنظّمة وإدارتها. كما يعتمد على استخدام نظم جديدة للمعرفة كنظم دعم القرار مثلا، والنّظم الخبيرة، ونظم الشابكات العصبيّة. ففي الجدول التّالي، تصور للتّخطيط الإلكتروني في الإدارة الإلكترونيّة المستقبليّة مقارنة بالتّخطيط التّقليدي:

التّخطيط التّقليدي	التّخطيط الإلكترونيّ المستقبليّ
التّخطيط لمدّة معيّنة قادمة؛	ديناميكيّة مستمّرة قابلة للتّجديد؛
الاكتفاء بنسبة معيّنة؛	زيادة تدفق المعلومات وبأكثر دقّة؛
تخطيط عمودي (ينتج فقط من المسيّر الرّئيس)؛	تخطيط أفقي (جميع العمال الإداريين يقومون بعمليّة التّخطيط حسب اختلاف تقسيم العمل)؛
خطّة واحدة بلا إعادة؛	تغيير مستمر على الخطط، وإعادة كتابتها إلكترونيا كل مرّة؛
اختلاف في الخطط؛	أفق التّخطيط (أي لن تكون هناك خطّة طويلة الأمد، وأخرى متوسّطة، وأخرى قصيرة)
تخطيط موقفي؛	تخطيط له أهداف استراتيجيّة؛
المخاطرة في العمل تأتي من تجاوز خطط تقليديّة.	المخاطرة تأتي من عدم القدرة على العمل خارج الخطّة، فهي ذات مرونة عالية.

سنظهر فيما يلي مقارنة ما بين التّخطيط التّقليدي والإلكتروني، وهذا الأخير على الدّول العربيّة السّعي من أجله:

ما بين التّخطيط التّقليديّ والإلكترونيّ



2. 2- التّنظيم الإلكترونيّ (E-Organizing): يعتمد على إجراء تغيير في مستويات وشكل الهياكل التّنظيميّة، فيتم تحويلها من الشّكل الهرمي إلى أشكال أكثر مرونة، كما يتطلّب أيضا إحداث تغييرات في الهياكل التّنظيميّة ذاتها؛ لمواجهة مشكلات التّنظيمات الإداريّة التّقليديّة في الوطن العربيّ والقضاء عليها؛ لذلك عرّف التّنظيم بأنّه: "ترتيب موارد المؤسّسة بطريقة تجعل أنشطتها تُسهم في تحقيق الأهداف، وأيضا توزيع المسؤوليات على العاملين وفق أسس سليمة تكفل تحقيق الأهداف وتفويضهم الصلاحيات، أو السلطات المناسبة، وتقسيم مراحل التّنفيذ، وتحديد طرق الاتّصال والتّعاون بينهم." يبقى التّنظيم إحدى الوظائف الإداريّة، فممارسة هذه الوظيفة بفعاليّة تحقّق السّرعة في ممارسة إدخال التّغيير الفعّال،

ومواكبته الأساليبَ الإداريّة النّاجحة، وهناك عدّة عناصر تدخل ضمن هذه الوظيفة ستتأثر بالجانب التّقني لتطبيقات الإدارة الإلكترونيّة في الوطن العربيّ سنوضّحها في الجدول:

الأسلوب الإداري النّاجح مستقبلا	عناصر التّنظيم
يجب أن يكون تغيير في بنائه وتصميمه وفق متطلّبات الوضع الجديد، الّذي يعتمد على التّدفق الفعلي والتّبادل المعلوماتي الإلكتروني، وعلاقات متبادلة أقل سلطويّة.	**1. التّصميم التّنظيمي أو هيكل المنظّمة الإداريّة**
ستتعرّض للتّغيير وفق نظريّة الهندرة، وسيكون هناك ولادة جديدة، واندثار لبعض الوحدات الإداريّة، وكما يكون تفتيت أو دمج لوحدات إداريّة أخرى.	**2. التّقسيمات الأفقيّة للمنظّمة الإداريّة**
سيقلّص أو سيندثر في جانب الأعمال ذات الطابع الورقي التّقليدي، وسيتوسّع مستقبلا في جانب الوظائف ذات البعد التّقني، والمعلوماتي، والمحصّلة النهائيّة أنّ عدد الوظائف سيتأثّر في التّنظيم.	**3. الحجم التّنظيمي**
يمثّل شكل المنظّمة التّصوري، وتدخل فيه عناصر لا ترتبط بالمكان والزّمان نتيجة توفّر وسائل أداء العمل عن بعد، ويكون ذلك على حساب تقليص الحجم الطبيعي للمنظّمة الإداريّة، وهو التّنظيم المرتبط بالعنصر المكاني والزّماني.	**4. زيادة الحجم الافتراضي للتّنظيم**
المركزيّة السّلطة في القمّة على مستوى التّنظيم التّقليدي، أمّا في التّنظيم الإلكتروني فتعدّد مراكز	

5. المركزيّة واللّامركزيّة	السّلطة. **اللّامركزيّة** السّلطة موزّعة في التّنظيم التّقليدي، أمّا في التّنظيم الإلكتروني، فإنّ الوحدات مستقلّة، وفرق مداره ذاتيا.
6. سيظهر ما يسمى بالتّنظيم الإلكتروني كمحصّلة لكل ما سبق	

2. 3- القيادة الإلكترونيّة (E-Leadership): وهي الّتي تهدف إلى نشر الرّؤية التّنظيميّة بين الإدارة والأفراد فضلا عن التّوجيه والإشراف على تنفيذ الخطط، وتهدف إلى تحسين العلاقات بين أعضاء المنظّمة الإداريّة، وفيها يحتاج القائد الإلكتروني إلى فهم التّكنولوجيا الحديثة، ومعرفة كيفيّة استخدامها بكل فاعليّة؛ لتلبية احتياجات العاملين وتوقّعاتهم، وبناء علاقات مبنيّة على الثّقة معهم، وفي ما يلي توضيح للقيادة الإلكترونيّة العربيّة المستقبليّة في مقابل القيادة التّقليديّة:

القائد التّقليدي الإداري	القائد الإلكتروني المستقبلي
شجاع ويقظ	مبشّر ومرتاب
ودّي، قلبي، سريع الحركة	صريح بقوّة والأسرع حركة
شبه متعلّم بتكنولوجيا المعلومات	متعلّم بتكنولوجيا المعلومات على الأقل
واضح التّركيز	كثيف التّركيز
يكره الغموض	يحب الغموض
يعاني من قلق تحدي التّكنولوجيا	يعاني من قلق الفصل بين المجالات
نموذج في الحكم الذّاتي	نموذج في الحكم الجيّد
الكهولة	**الشّباب**

2. 4- الرّقابة الإلكترونيّة (E-Controlling): تعد الرّقابة الإلكترونيّة إحدى الوسائل الحديثة لحل المشكلات الّتي أفرزتها التّطوّرات التّكنولوجيّة الحديثة في كشف الإساءة الوظيفيّة، وتسريب البيانات. وتستخدم الرّقابة الإلكترونيّة الوسائل الإلكترونيّة الحديثة لمراقبة الأنشطة والمعاملات داخل المنظّمة بما يحقّق الاقتصاد في الجهد، والوقت، والتّكلفة، للوصول إلى النتائج المطلوبة بأقلّ ما يمكن من المخاطر. وسنوضّح متغيّرات الرّقابة الإلكترونيّة في ما يلي:

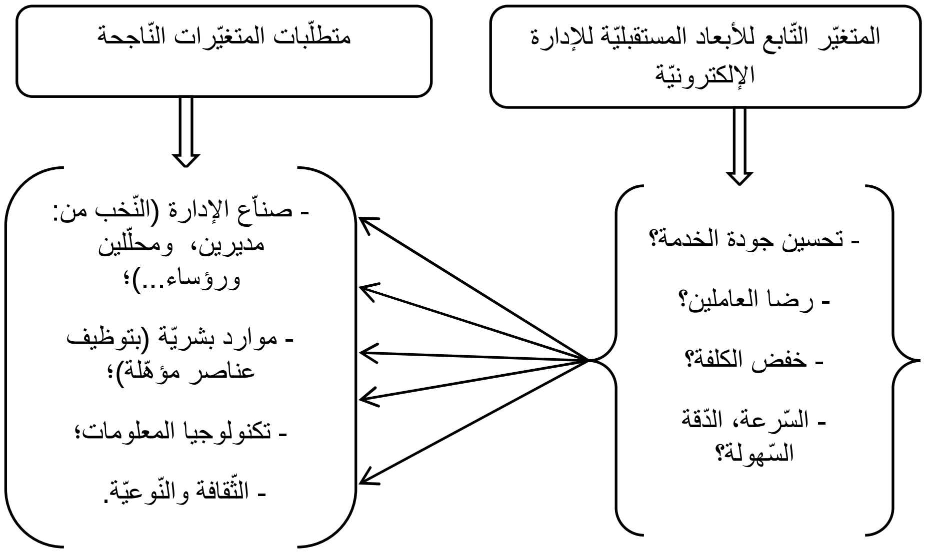
الرّقابة التّقليديّة	الرّقابة الإلكترونيّة
- متابعة العمل، وقياس الأداء والإنجاز الفعلي له؛ - عدم مواجهة أي مفاجآت غير سارة في المستقبل؛ - رقابة موجّهة إلى الماضي؛ - لا يمكن إنجازها فور القيام بما هو فعلي؛ - نظام التّقارير قائم على جمع البيانات والمعلومات من جهات متعدّدة.	- معرفة المتغيّرات الخاصة بالتّنفيذ أوّلا بأوّل وبالوقت الحقيقي؛ - إلغاء الفجوة الزّمانيّة وتحقيق رقابة مستمرّة؛ - رقابة موجّهة إلى المستقبل؛ - استخدام فعّال لأنظمة وشابكات المعلومات بالفحص، والتّدقيق، والمتابعة الآنيّة؛ - تحقيق مزايا كثيرة.

3- الفجوة الرّقميّة: تعد الرّقمنة كمبادرة أصبحت لها قيمة متزايدة للإدارة الإلكترونيّة، وتتميّز المجموعات الرّقميّة بسهولة الوصول إليها من جانب المستفيدين في الوقت نفسه، وبالتّالي يمكن أن نستوعب زيادة متنامية في أعداد المستفيدين مقارنة بالمجموعات التّقليديّة، ويتمّ ذلك من خلال نشر وإتاحة مجموعات النّصوص **على الخط المباشر عبر الشّابكة**. إنّ التّحول الرقمي في أي مؤسّسة من المؤسّسات الإداريّة يتطلب الاستعانة بالعديد من التّطبيقات الّتي تساعد على عملية التّحويل، وتختلف التّطبيقات المستخدمة من مؤسّسة إلى

أخرى، ومن إدارة إلى أخرى داخل نفس المؤسّسة، ويأتي دور مسؤولي تكنولوجيا المعلومات في تحديد تلك التّطبيقات، والمساهمة في التّحليل إذا كانت غير جاهزة وتصمّم خصيصا للمؤسّسة، وهذا ما يجب أن يراعى في الإدارات العربيّة ودخولها في إدارة إلكترونيّة جديدة وذلك بـ:

- تنمية قدرات العاملين في البيئة الإداريّة الجديدة؛
- الشّابكة الداخلية؛
- موقع الإدارة العربيّة على الشابكة العالميّة؛
- التّحول إلى الإدارة الرقميّة؛
- المكتبات الرّقميّة، والنّشر الإلكتروني، والمؤتمرات الإلكترونيّة.

أما ما يخص مقاييس استخدام العربيّة في الحاسوب، وبخاصة الجانب الطبيعي للغتنا العربيّة كالتّرجمة الآليّة، فهيفي حاجة إلى الجهد والمزيد من البحث لتفعيلها في الإدارة، الّتي لا تزال تحول كعائق يجدها صانع المعرفة المسؤول عن ترجمة ونقل رغبات الإدارة من اللّغة العاديّة إلى إحدى لغات البرمجة، الّتي يمكن للحاسب الآلي التّعامل معها، الّتي تتطلّبها الإدارة الإلكترونيّة المستقبليّة كما في الشّكل:



- صناع مجتمع المعرفة على مستوى الإدارة الإلكترونيّة في الوطن العربيّ:

4. 1- مفهوم المعرفة: في المفهوم اللّغوي تعني: "إدراك وفهم الشّيء على ما هو عليه" أو هو "مجموع المعارف أو العلوم المكتسبة". أما اصطلاحا، فتعرف المعرفة بأنّها: "منتَج التّفسير، والتّرجمة والتّحليل الإنساني، وهي موجود معنوي غير ملموس لكن لنا قدرة قياسه، وهو يخلّف الثروة للمؤسّسة" وعلى مستوى الإدارة الإلكترونيّة تعني المعرفة العصريّة للتّسيير الإداري. وللمعرفة مستويات هي:

4. 2- مستويات المعرفة: وهي أربعة مستويات

المستوى الأوّل: يتعلّق بالمعارف الخام الّتي لم تتعرض لأيّ معالجة، ويقصد بها المعطيات (Les données).

المستوى الثّاني: متعلّق بالمعلومات المختارة على مستوى مراكز الاهتمام، ويقصد بها المعلومة (L'information).

المستوى الثّالث: ويتعلّق بالمعلومات المهيكلة، الّتي توافق نشاطا محدّدا، ويقصد بها المعارف (Connaissances).

المستوى الرّابع: يتعلّق بتطبيقات المعرفة في الميدان ويقصد بها الكفاءات(Les compétences).

فالمعرفة إذا تجسّد خلاصة، أو نتاج مجموعة كبيرة من المعلومات المعالجة، والمفسّرة والمحلّلة. وهذه المعلومات مستخرجة من قاعدة أخرى كبيرة من البيانات المختلفة فهي **المعرفة**، الّتي بدورها تنقسم إلى نوعين اثنين هما:

معرفة خاصة أو باطنيّة (Connaissances tacites): يقصد بها كل ما هو محتكر ومخزّن لدى الفرد، ومحلّها العقل، تظهر في شكل إدراك معرفي أو فني ذاتي، وتمتاز بعدم سهولة انتقالها، أو تحويلها إلى الآخرين، وقد لا تكون مجانيّة في انتقالها، وهي الّتي تكون رهان إدارة المعارف (L'enjeu de la gestion des connaissances).

معرفة عامة أو ظاهرة (Connaissances explicites): يقصدبها ما هو موجود، أو مدوّن ومسجّل في الكتب والنّشريات والأرشيف، وما شابه ذلك، وهو النّوع الّذي يمتاز بسهولة انتقاله أو تحويله إلى الآخرين مع مجانيّة الانتقال عموما.

4. 3- إدارة المعرفة: أو ما يسمى بتسيير المعارف، ويقصد بها: "عمليّة نظاميّة تكامليّة تستهدف تنسيق فعاليات المؤسّسة بقصد تحقيق أهدافها. كما تعدّ منهجا للارتقاء بالأداء المؤسّسي باعتماد الخبرة والمعرفة. وهنا يظهر البعد التّطبيقي لإدارة المعرفة الّذي يشير إلى توفير الأساليب، والممارسات والوسائل المناسبة؛ لتوليد المعرفة وتداولها. ويظهر هذا البعد متجسّدا في المركز التّنافسي للمؤسّسة". والإشكال يبقى مطروحا في بلداننا العربيّة بخصوص ضعف إدارة المعارف.

4. 4- صناع المعرفة: وهو العنصر المهم في منظومة الإدارة الإلكترونيّة من القيادات الرّقميّة (Leaderships digital)، والمديرين والمحلّلين للموارد المعرفيّة، ورأس المال الفكري في المؤسّسة. ويتولى صناع المعرفة إدارة التّعاضد الاستراتيجي لعناصر الإدارة الإلكترونيّة من جهة، وتغيير طرق التّفكير السّائدة للوصول إلى ثقافة المعرفة من جهة أخرى.

4. 5- صناع مجتمع المعرفة: نعني بمجتمع المعرفة ثمرة التّطورات الّتي عرفتها المجتمعات المعاصرة نتيجة التّحوّل في عوامل عديدة بما فيها العامل الإداري المعرفي، إذ يعبّر مجتمع المعرفة عن مجتمع تتدفّق فيه المعارف والمعلومات بيسر وسهولة، بما يتيح الوصول إليها بطرائق سريعة، ومن ثمّ هو مجتمع يهتم، ويسهم بفعاليّة في إنتاج المعرفة وتطويرها. فيقوم هذا المجتمع المعرفي الإلكتروني على مجموع دعائم هي:

- المعرفة واستغلالها؛
- مركزيّة مكان المعلومات في نسق الحياة المجتمعيّة؛
- الاعتماد على تكنولوجيا الاتّصال؛
- تحوّل الفرد إلى مواطن رقمي؛
- الأعمال الإبداعيّة؛
- إنتاج معلومات.

تعتبر المعرفة جوهر مجتمع المعرفة، وهي وسيلة لقياسها من حيث كونها شبكيّة، وتعمل على تشجيع الوعي بشكل أفضل بالمشكلات الكلّية، ولقد حقّقت بعض البلدان اختراقا في مجال المعرفة نتيجة الجهود الّتي بذلتها في ميادين كالتّربيّة على كل مستوياتها، وكذا الاستدراك التّكنولوجي في القطاعات الاستراتيجيّة، وانطلاقا من كون المجتمعات العربيّة لها ميزاتها الخاصة في ما يتعلّق بالمعرفة، فعليها تأمين التّواصل بين المعارف الّتي تتوفّر عليها المجتمعات الأخرى. وهذا ما يدفع بالاهتمام أكثر بالمحتوى الرّقمي العربيّ، وهذا الأخير له دور كبير في المحافظة على اللّغة العربيّة، والهوّية العربيّة، والتّراث العربي بصفة عامة، الّذي يسهم في إنتاج المعرفة. كما يعتبر المحتوى الرّقمي محفزا لتطوير الإدارة الإلكترونيّة العربيّة، وقد يكون من الأساليب المساعدة على تجاوز عقبة اللّغة، ورقمنة كتب التّراث والمخطوطات هي الأخرى.

يعمل صناع المعرفة على التّحول نحو مجتمع المعرفة بالإدارة الإلكترونيّة بالإقناع بضرورة توفير حرّية التّفكير في وطننا العربي، والعدالة في توزيع المعارف بين مختلف أطياف المجتمع. وهو ما يسمح بتعميم الوعي والثّقافة في الحياة والممارسة اليوميّة لمجموع الأعمال الإداريّة بتقنيات معاصرة، وإيجاد ثقافة تثمّن صناع المعارف الّذين يعملون على إيجاد المحتوى العربيّ للمعرفة يحافظ على قيم الهوّية والثّقافة العربيّة.

5- علاقة صناع مجتمع المعرفة بأبعاد العمل الإداري الإلكتروني: يسمح مجتمع المعرفة بإشراك أعداد كبيرة في اتّخاذ القرارات باستخدام المعارف وتداولها بحريّة، وعن طريقها يستطيع الجمهور ممارسة حقوقه، ومسؤولياته، ويسمح ذلك أيضا بإعادة تنظيم إدارة المؤسّسات بالاعتماد أكثر على التّنظيمات الشبكيّة، ممّا يولّد الحاجة إلى فئات جديدة من الإداريين والمتخصّصين. وهذا ما يتطّلب إصلاحا شاملا للمنظومات الإداريّة في الوطن العربي.

يتيح وجود مجتمع المعرفة إقامة إدارة إلكترونيّة مجهّزة تستطيع الإسهام في توسيع الممارسة الدّيمقراطيّة عبر الشّابكة، وتمكين شرائح عدّة من المجتمع من بينها المرأة مع الحفاظ على القيم الثّقافيّة للشّعوب العربيّة، ويعمل أيضا التّحول نحو مجتمع المعرفة الإداريّة على تحويل المؤسّسات والمنظّمات إلى منظّمات متعلّمة تركّز على العمل الجماعي في فهم المهام المناطة بهم مع الاستفادة من معارف ومهارات كل منهم في القيام بالمهام وتحقيق الأهداف. كما يسهم مجتمع المعرفة في إنضاج أفكار الأفراد نتيجة التّوارد اللّامحدود للمعلومات، والأخبار، و الآراء مع الاطّلاع على تجارب الشّعوب الأخرى.

ينتج مما سبق أنّ هناك ارتباطا قويا بين صناع المعرفة وأبعاد الإدارة الإلكترونيّة، فمن شأن صانع المعرفة أن يسهم في تطوير العمل الإداري، وذلك من خلال إسهامه الجاد والفعّال في عمليّة التّخطيط ووضع الأهداف، والتّنبؤ بها، وتنظيم وتنسيق الموارد الماديّة والبشريّة بشكل يخدم تلك الأهداف، وكذا نقل

رغبات الإدارة من اللّغة العاديّة إلى إحدى لغات البرمجة الّتي يمكن الحاسوب التّعامل معها، وتبيّن ما يلي:

- صناع المعرفة يسهمون بشكل فعّال في عمليّة التّخطيط الإداري، ووضع الأهداف والتنبؤ بها؛

- صناع المعرفة يسهمون في تنظيم وتنسيق الموارد الماديّة والبشريّة بشكل يخدم تحقيق أهداف الإدارة الإلكترونيّة؛

- صناع المعرفة يعملون على تحقيق رقابة فعّالة من أجل الحصول على نتائج مطابقة للمعايير الموضوعيّة؛

- صناع المعرفة يعملون على نقل رغبات الإدارة من اللّغة العاديّة إلى إحدى لغات البرمجة الّتي يمكن للحاسب الآلي التّعامل معها.

يعتبر المدير الإلكتروني أهم عناصر صناع المعرفة على مستوى الإدارة الإلكترونيّة؛ لذا يجب أن يتصّف المدير في إداراتِنا العربيّة بما يلي:

- الابتكاريّة؛

- المعلوماتيّة، أي أن تكون لديه المعلومة حاضرة؛

- التّعدّديّة، أي متعدّد المعارف؛

- الاعتماد على نظام الذّاكرة المؤسّسيّة؛ لإدارة موارد المؤسّسة إلكترونيا؛

- حفظ كافة الوثائق والأعمال إلكترونيا؛

- اعتماد دليل اتّصال داخلي، وصادر، ووارد إلكترونيين؛

- متفتّح وديناميكي؛

- واسع الاطّلاع، متابع لما يجري في حقل التّطورات التّقنيّة والاتّصاليّة.

5. 1- التوجّهات المستقبليّة للإدارة الإلكترونيّة العربيّة: يجب أن تكون كما يلي:

- إدارة الملفات بدلا من حفظها؛
- استعراض المحتويات بدلا من القراءة؛
- مراجعة محتوى الوثيقة بدلا من كتابتها؛
- الاجراءات التّنفيذيّة بدلا من محاضر الاجتماعات؛
- الإنجازات بدلا من المتابعة؛
- التّجهيز الناجح للاجتماعات.

5. 2- أهداف الإدارة الإلكترونيّة في الوطن العربي:

- تطوير الإدارة بشكل عام باستخدام تقنيّات رقميّة عربيّة حديثة تقدّم حلولا وأنظمة جديدة، من شأنها أن تطوّر العمل الإداري، ورفع كفاءته وإنتاجيّته؛

- خلق جيل عربي جديد من الكوادر،قادر على التّعامل مع التّقنيات الحديثة بلغته العربيّة؛

- تواصل أفضل وارتباط أكبر بين إدارات المؤسّسات العربيّة، وتقديمها خدمات أفضل؛

- القدرة على تجميع البيانات العربيّة من مصادرها الأصليّة بصورة موحّدة؛

- تقديم الخدمات للمستفيدين طيلة اليوم، 24 ساعة على 24 ساعة، وطيلة أيام الأسبوع؛

- إلغاء نظام الأرشيف الورقي في البلدان العربيّة واستبداله بنظام أرشيف إلكتروني؛

- إلغاء عامل المكان والزّمان، إذ إنّنا نطمح إلى إدارة إلكترونيّة عربيّة، وتحقيق تعيينات الموظّفين والتّخاطب معهم، وإرساء الأوامر والتّعليمات،

والإشراف على الأداء وإقامة ندوات، ومؤتمرات من خلال الفيديو كونفرانس+، ومن خلال الشّابكة الإلكترونيّة للإدارة.

خاتمة

تبقى الإدارة الإلكترونيّة الّتي نسعى إليها في وطننا العربيّ هي تلك الإدارة الّتي تسمح لنا بإنجاز معاملاتنا الإداريّة بكافة أنواعها مع ما يتوافق من إهدار للوقت، والجهد، والطاقات؛ أي تلك الّتي تقوم على المفهوم الجديد والمتطوّر،الّتي تتعدّى المفهوم الحديث **اتّصل ولا تنتقل** وتنتقل إدارتنا بخطوة إلى الأمام لتصبح تنطبق عليها مقولة **ادخل على الخط، ولا تدخل في الخط**، ويمكن جدا أن يكون الفشل المسجّل حاليا على مستوى الإدارة الإلكترونيّة في وطننا العربي كقاعدة بناء للتّعلّم والاستفادة والمساعدة في تحسين المشروع لاحقا؛ ليبقى هذا العائق عموما يعود إلى التّأخر في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات في الأعمال الإداريّة، وإلى عدم جاهزيّة التّنظيم، وعدم التّحديث أحيانا للتّكنولوجيا المستخدمة. لذلك، فإنّ النجاح أو الفشل مرهون بكميّة ونوعيّة التّغيير بين الوضع الحالي والوضع المطلوب؛ لذا نقترح ما يلي:

- الاستثمار في إنتاج المعرفة الإداريّة الإلكترونيّة، وفي المجالات ذات العلاقة بدعم وتجسيد وتسويق المعرفة؛

- إنشاء شبكة جديدة لإدارة المعرفة، والتّحكم فيها تهتم بمختلف نواتج واستخدامات تكنولوجيا الإعلام والاتّصال؛

- الاستثمار اللّازم في البرمجيات العربيّة، والأجهزة الإلكترونيّة، ووسائل التّقنيات الحديثة؛

- إيجاد إدارة إلكترونيّة تمكّن من احتضان الإبداعات والابتكارات، وتجسيد نتائج البحوث الإلكترونيّة، وتعظيم العلم الإلكتروني والعلماء التّقنيين، والبحوث العلميّة التّقنيّة ونتائجها وتطبيقاتها؛

- دعم ونشر ثقافة الإبداع والابتكار؛ لأنّ ذلك يسهم في تطوير الإدارة الإلكترونيّة، وبها يُنشئ صناع المعرفة إدارة إلكترونيّة تقوم على اكتساب المعرفة، وإنتاجها، وتوظيفها، بدقّة وسهولة، وسرعة فائقة لخدمة تقدم البلدان العربيّة؛

- نشر خدمة الإنترنت بين الموظّفين الإداريين، ومشاركتهم في تطوير وتطبيق برنامج الإدارة الإلكترونيّة، ووضع حوافز لدفعهم نحو المشاركة؛ لما سيعود على المؤسّسات الإداريّة بالفائدة من حيث نشر هذا المفهوم؛

- العمل على تثقيف المواطنين بمفهوم الإدارة الإلكترونيّة من خلال نشرات خاصة، ووسائل الاتّصال العامة الأخرى، وتحفيزهم على الاتّصال بالمؤسّسات الإداريّة إلكترونيا.

المراجع

- محمود الطّعامنة محمّد وآخرون، الحكومة الإلكترونيّة وتطبيقاتها في الوطن العربيّ، دط. الأردن: 2004م، المنظّمة العربيّة للتّنميّة الإداريّة، ص10، 11.

2- ينظر: حسن باكير علي "المفهوم الشامل للإدارة الإلكترونيّة" مجلة آراء حول الخليج. الإمارات العربيّة المتّحدة: 2006م، مركز الخليج للأبحاث، ع .23

3- رأفت رضوان "التّصدي لمشاكل البيروقراطيّة من خلال الحكومة الإلكترونيّة" مؤتمر الأعمال الإلكترونيّة والتّنميّة، دط. القاهرة: 2001م، ص.88

4- ينظر: مصطفى صلاح وآخرين، الإدارة التّربويّة مفهومها، نظرياتها، وسائلها، دط. دبي: 1972م، الإمارات العربيّة للنّشر والتّوزيع.

5-نجم عبود، الإدارة الإلكترونيّة، دط. دبي: 2004م، دار المريخ للنّشر، ص126.

6-ياسين سعد، الإدارة الإلكترونيّة وآفاق تطبيقاتها العربيّة، دط. دبي: 2005م، معهد الإدارة العاصمة السّعوديّة، ص.24

7- أحمد فتحي الحبت، ومحمّد مفضي الكساسيّة "تأثير وظائف الإدارة الإلكترونيّة في فاعليّة وكفاءة البنوك في الأردن" المجلّة العربيّة الدّوليّة المعلوماتيّة، مجلّد 2. الأردن: 2013م، ع4، ص.9

8- المنجد في اللّغة والإعلام، دط. بيروت: 1975م، دار المشرق، ص500.

9- Petite larousse illustre, Paris,1988,p 912.

10- The internetto support evhdence based practice, 1999.Moody.d.v, Using knowledge M

11- سماح صولح "إدارة المعرفة وتسيير الكفاءات مستلزمات لتحقيق ميزة تنافسيّة للمؤسّسة الاقتصاديّة" مجلّة الواحات للبحوث والدّراسات. جامعة محمّد خيضر بسكرة: 2010م، ع9، ص42.

12- بسمان فيصل محجوب "عمليات إدارة المعرفة: مدخل للتّحول إلى جامعة رقميّة" ضمن أعمال المؤتمر العلمي الدّولي السنوي الرابع بعنوان: إدارة المعرفة في العالم العربي المنعقد أيام: 26،28 أفريل 2004م. جامعة الزّيتونة الأردنيّة، كلّية الاقتصاد والعلوم الإداريّة، ص8.

13- ينظر: يوسفي أعمر "الحقوق الفرديّة ومبدأ الحرّية في الإعلام الجديد" مجلّة علميّة. جامعة الجزائر 3: 2013م
ع1.

14- ينظر: عبد الجيد البركة "أبعاد مجتمع المعرفة في الوطن العربي" ضمن أعمال الملتقى العلمي حول: مجتمع المعرفة في الوطن العربي المنعقد أيام: 22-24 أفريل. جامعة الجزائر 3: 2013م.

15-ينظر: منظّمة الأمم المتّحدة للتّربيّة والعلم والثّقافة، من مجتمع المعلومات إلى مجتمع المعرفة، دط. باريس: 2005م مطبوعات اليونسكو.

16-سعد غالب ياسين، الإدارة الإلكترونيّة وآفاق تطبيقاتها العربيّة، دط. الرّياض: 2005م، الإدارة العامة للنّشر والتّوزيع ص25.

أنظمة إدارة المراسلات الإلكترونيّة بالمؤسّسات: بين ضرورة تعريبها وضمان عصرنة خدمات الإدارة الإلكترونيّة

كمال بطوش
مخبربحث "طريق الجزائر نحو مجتمع المعلومات"
جامعة قسنطينة 2 عبد الحميد مهري الجزائر
Kamel.battouche@univ_Constantine2.dz

مقدّمة

تشهد المعلوماتية في عالمنا اليوم تحولات علمية جذرية تقتضي العمل المستمر والدؤوب لمواكبة التطور. فالتقدم العلمي والتكنولوجي اللذان نشهدهما اليوم خطوا بالممارسات الإدارية سلم الارتقاء والتطوير والتنمية بخطى متسارعة تمثلت في إحداث أنماط نوعية جديدة متميزة جذبت انتباه العديد من المهتمين بقضايا الإدارة والتسيير، هدفت جميعها إلى تكوين وتطوير الموارد البشرية بمختلف الاختصاصات لخدمة المجتمع. كما يتميز هذا العصر بتحديات وتبدلات هامة: عولمة الاقتصاد، الاقتصاد الرقمي، الثورة الإلكترونية، ثورة الاتصالات والمعلومات، الإدارة الإلكترونية، الحكومة الإلكترونية، التعليم الإلكتروني... إلخ. وإن نمو وتطور المجتمع الدولي بشكل سريع ومستمر، دفع المنظمات الدولية والحكومات المحلية إلى إعادة النظر في خطط التنمية الاجتماعية والاقتصادية.

لكن، في ظل كل هذه التحولات، تبقى المفارقة في نظرة العرب إلى لغتهم: لغة البيان والشعر والبديع، لغة المجاز العبقري القادر على صناعة الجميل الفائق، ومع ذلك يتهربون منها عندما يتعلق الأمر بالعلوم والتكنولوجيا، ويسرعون إلى اللغات الأجنبية، وكأن العربية لا تستطيع أن تفي بمتطلبات العلم المحسوس. علما بأن لسان العرب يبقى قادرا على التكيف مع الجديد، وصهره في جهازه اللفظي

والاستعمالي. فقد كان مجيء الإسلام أول اختبار لقدرتها على التكيف مع الجديد، وقد نجحت في الاختبار حين استطاعت بمرونة قواعدها وسهولة الاشتقاق فيها، وغنى ألفاظها، أن تلبي حاجة علوم هذه الثقافة الجديدة، فكتب بها الفقه والسيرة والتاريخ والفلسفة والطب، حتى كتب ابن سينا معجمه لأمراض العين واستخدم فيه جهازاً مفاهيميًّا لا يزال الأطباء إلى اليوم يأخذون منه مصطلحاتهم.

لعل غياب اللغة العربية في مجال العلوم والتكنولوجيا لم يكن بسبب عجزها عن استيعاب هذه المجالات والتكيف معها، بل بسبب إرث استعماري رسخ لغته، وبسبب غياب إرادة عربية وخطة موحدة لذلك، فالمجامع اللغوية العربية عملت منذ نشأتها على تقديم الجهاز التعبيري والمفاهيمي، وسهلت القواعد وطرحت مئات الآلاف من الألفاظ العلمية الجاهزة للاستعمال.ومن المفارقات أن شركات التكنولوجيا اليوم تتقدم في البحوث اللغوية العربية المرتبطة بالتكنولوجيا على الحكومات العربية وجامعاتها ومراكز بحوثها، وقد أنشأت شركة مايكروسوفت مثلاً **وحدة للّغة العربية** تعمل على تقديم الحلول اللغوية الملائمة لترجمة برامجها إلى العربية لأنها تسعى للوصول إلى سوق بحجم **300** مليون مستهلك، وبذلك فقد تطورت العربية كثيراً على أيدي تلك الشركات الصناعية، في الوقت الذي لايزال فيه آباء التلاميذ يوجهون أولادهم في المراحل التأسيسية والإعدادية إلى التخصص في اللغة الأجنبية، وهي مفارقة محزنة ومؤلمة.

1. واقع الإدارة الإلكترونية بالجزائر

يعاني واقع الإدارةالجزائرية العديد من النقائص والاختلالات من الناحية الهيكلية والوظيفية وحتى القانونية، وهو ما يشكل عائقا نفسيا وماديا يحول دون بلوغ مستوى تطلعات المواطنين، الشيء الذي يستدعي إعادة النظر في طرق تسييرها، وتبني استراتيجية واضحة للتخلّص من منطق التسيير التقليدي الذي أفرز العديد من الممارسات السلبية وغيرها من مظاهر الفساد الإداري،وبخاصّة

أمام اتساع المفهوم الديمقراطي للحكم وارتفاع المستوى الثقافي للشعب وازدياد وعيه بمشاكله وحاجاته الاجتماعية، والصحية، والإدارية، والثقافية، والاقتصادية.

ومن ثمة، فإن تحديث وعصرنة الإدارة العمومية والعمل على الارتقاء بالخدمات المقدّمة يتطلّب جهازا إداريا قادرا على فهم واستيعاب المتعاملين معه باختلاف ظروفهم وانتماءاتهم. لذا، فإن العالم عرف في العقود الأخيرة خاصة في الألفية الثالثة ثورة هائلة في جل المجالات العلمية والتكنولوجية، أحدثت تغييرا في الحياة اليومية للإنسان، وأصبحت من الركائز الجوهرية المعوّل عليها في إحداث التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهذا ما انعكس على أسلوب الحكم عموما وعلى الإدارة العمومية باعتبارها الآلية التي تحرك عجلة التنمية في الدولة وتخدم المواطنين، إذ تم إدراج البرمجة المعلوماتية داخل نسق عمل الإدارة وأصبحت التحولات في أنماط الإدارة في مختلف القطاعات مسألة في غاية الأهمية وحتمية حضارية مأمولة في المجتمعات الواعدة، وبخاصة في الدول النامية، ولعل ذلك من الأسباب التي دفعت الجزائر إلى استحداث وزارة إصلاح الخدمة العمومية.

1.1. عصرنة الإدارة والإدارة الإلكترونية الرشيدة خيار استراتيجي أم حتمية تقنية؟

لا يمكننا الحديث عن إدارة إلكترونية من دون تحقيق مطلب الإصلاح الإداري، خاصة بعدما عرفنا المشاكل التي تعاني منها الإدارة التي تبرز من خلال خطاب السيد رئيس الجمهورية أمام ولاة الجمهورية سنة *2000* حول الإدارة الجزائرية،الذي جاء فيه أنها: **إدارة غير موصلة بالمواطنين وبأوضاعهم الحقيقية الملموسة، وغير مبالية برغبات الناس الذين تشرف عليهم ولا بحاجاتهم...وتؤدي في غالبية الأحيان إلى تشجيع اللاّ كفاءة وتعميم التفاهة...إدارة هي أَمْيَلُ ما تكون إلى التبذير منها إلى التسيير، إدارة متقادمة في مناهجها ولا تكاد تلم بأسباب التقدم العلمي**. ويمكن اعتبار هذا المقتطف تعبيرا لاختلال أداء الإدارة الجزائرية في تعاطيها للشأن العام.

فالإدارة الجزائرية إذاً تعاني من مشاكل كفيلة بالتصدي لفكرة الإدارة الإلكترونية في مهدها، وهو أمر أغفلته التقارير والدراسات أو لم تعطه حقّه. لذلك، فإنّ الإصلاح الإداري هو مسؤولية وطنية شاملة، مهمة شاقة رسمية والتزام وطني. وتجدر الإشارة إلى أنّ أبرز مقومات نجاح الإصلاح الإداري التي يجب اتّباعها لنصل إلى مرحلة الحديث عن الإدارة الإلكترونية هي وجود إرادة سياسية حازمة ملتزمة بإنجاز الإصلاح الإداري، وهذا يستدعي قرارا سياسيا.

2.1. تأثير الإدارة الإلكترونية المتفتحة والرشيدة على فعالية الإدارة

يظهر التأثير الإيجابي للإدارة الإلكترونية على الإدارة وتفعيلها من خلال إتاحته فرص التعرف على احتياجات المواطن التي تتباين تبعا للظروف البيئية والثقافية الخاصة بكل مجتمع، فعلى مستوى الإدارة المحلية مثلا يتطلب الأمر تمتعها بقدر من المرونة والسرعة في اتخاذ القرارات، بالإضافة إلى توافر الثقة والأمان والسرية في الخدمات الإلكترونية لجلب المواطن المحلي للتعامل الإلكتروني. ونظرا إلى تعدد الجهات المعنية بتقديم الخدمات الحكومية الإلكترونية للمواطن المحلي التي تختلف فيما بينها من حيث الشكل القانوني والتنظيمي، فإن الإدارة الإلكترونية المحلية تعني تحقيق شراكة حقيقية مع المجتمع من خلال التنسيق والتكامل بين هذه الأطراف لتحقيق التلاحم بين فئات المجتمع المحلي المختلفة، بما يحقق أهداف التنمية ويعود على المواطن بالرفاهية. كما يتيح استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في الإدارة الإلكترونية التفاعل بين مستويات الإدارة المحلية على نطاق واسع في إطار من المشاركة والتعاون القائم على المبادرة لحل المشاكل، عوضا من التفاعل المحدود وفقا للعلاقات الرسمية التي تحكمها القواعد والإجراءات التي تميّز الإدارة التقليدية.

3.1. وظائف وأهداف الإدارة الإلكترونية الرشيدة ومجالات تطبيقها

ركّز قاموس أكسفورد للمتقدمين على ضرورة التركيز في تعريف الإدارة على أهمية الوصول إلى الغايات بكفاءة وفاعلية، أي بطريقة أجود وبأقل تكلفة مادية

وأقل جهد وأسرع وقت ممكن، ولعل ابتعاد الإدارة التقليدية عن تحقيق أهدافها وفقا للضوابط السابقة، هومن أهم الدوافع التي ساهمت في ظهور الإدارة الإلكترونية. فما هي وظائف وأهداف الإدارة الإلكترونية؟ وما هي مجالات تطبيقها؟

لقد أصبحت الأنماط الاستراتيجية الحالية للإدارة تعمل على تحقيق المزيد من المرونة الإدارية والانتقال من الإدارة المباشرة وجها لوجه إلى الإدارة عن بعد، ومن إدارة النشاط المادي إلى إدارة النشاط الافتراضي، والانتقال من التنظيم الهرمي القائم على سلسلة الأوامر إلى التنظيم الشبكي، ومن القيادة المرتكزة على المهام والمتعاملين إلى القيادة المرتكزة على مزيج التكنولوجيا، والانتقال من الرقابة القائمة على مقارنة الأداء الفصلي مع المخطط إلى الرقابة الآنية المباشرة أولا بأول، ومن قيادة الآخر إلى قيادة الذات. وعليه ترتبط أهداف الإدارة الإلكترونية بوظائف الإدارة عموما وتشمل جميع الأعمال الحكومية، ويسمح العمل بها بالحصول على أفضل النتائج على صعيد النشاط العمومي والحصول على خدمات ذات نوعية جيدة وبفعالية تعتمد على فهم احتياجات المستعملين.

إن التحوّل التنموي بكل معانيه ومضامينه الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والحضارية يستوجب عنصر السرعة والدقة والإتقان في الأداء، وتنظيم سير العمل الإداري وزيادة نوعية الخدمات وتبسيط الإجراءات الإدارية وتحسين علاقة الفرد بالدولة.

2. ماهية أنظمة إدارة المراسلات الإلكترونية

عبارة عن نظام آلي يهدف إلى التنظيم والتسيير الإلكتروني للبريد والمراسلات، المرسلة والمستقبلة (وكافة المعلومات ذات العلاقة) داخل المؤسسة أو المنظمة. شأنها في ذلك شأن باقي الأنظمة الآلية المعتمدة في الإدارة الإلكترونية، باعتبارها،من ناحية، وسيلة اتصال سريعة وسهلة داخل البيئة الإلكترونية، ومن ناحية أخرى، وسيلة اتصال توفر إمكانية ترشيد نفقات. كما أنها توفر إمكانيات

تسجيل بيانات تاريخ الرسائل وحفظها، وإرسال أكثر من رسالة إلى أكثر من شخص في وقت واحد، بالإضافة إلى إمكانية قراءة الرسائل في أي وقت وفي أي مكان.

إذن، إن نظام التسيير الإلكتروني للبريد والمراسلات الذي يصطلح عليه بـ: **Gestion Electronique du Courrier**، أو **Corresponding Management System**، هو عبارة عن نظام آلي يصنف ضمن أنظمة إدارة المحتوى، ويهدف إلى تنظيم وتسيير البريد والمراسلات (باعتبارها محتويات مادية) المتداولة داخل المؤسسات والمنظمات. وثمة التسيير الإلكتروني للبريد والمراسلات من خلال الوجود بمكتب العمل أو خارجه، مع إمكانية الاطلاع على كافة المراسلات داخل المكتب أو في سفر، مع إمكانية الاطلاع على البريد المستلم في الوقت الفعلي وفي نسخه الأصلية.

1.2. مميزات أنظمة إدارة المراسلات الإلكترونية

إن نظام التسيير الإلكتروني للبريد والمراسلات موجه إلى كل المؤسسات والمنظمات، التي تحتوي على رصيد ضخم من المراسلات، أو تلك متعددة الفروع التي تحتاج إلى الاطلاع على بريدها عن بعد. وتبقى أنظمة التسيير الإلكتروني للبريد والمراسلات، ذات قيمة وأهمية بخاصة المصالح المعالجة للبريد، المصالح القانونية والتشريعية، الإدارات الوزارية والمركزية، إدارات الوصاية الحكومية... إلى آخر المصالح الإدارية. من بين أبرز مميزات نظم إدارة المراسلات الإلكترونية ما يلي:

أ. **متابعة وتقفي أثر الردود على المراسلات**: إمكانية متابعة البريد والمراسلات المرسلة والمستلمة على مدار الساعة، إضافة إلى إمكانية متابعة كل مراسلة على حدة (قيد التحرير، قيد المعالجة، قيد الإرسال...) مع إمكانية التذكير.

ب. أرشفة الردود على المراسلات

إمكانية إرفاق البريد والمراسلات الأصلية بالردود عليها، بمعنى لا حاجة إلى عملية البحث عن الملفات ضمن الأرشيف. إضافة إلى إمكانية التصفحوالمتابعة والرد على البريد والمراسلات المستلمة، حتى خارج مكتب العمل أو أثناء السفر، وفي الوقت الفعلي. كل ذلك بما يسمح بحسن إدارة التسجيلات الأرشيفية لتلك المراسلات الإلكترونية بما يسمح بإضافة تعليقات حول البريد والمراسلات وإمكانية تقاسمها مع شخص أو مع مجموعة من الأشخاص تسهيلا للعمل التعاوني، مع القدرة على تسيير حالة البريد والمراسلات العادي، السري، الاستعجالي... مع إمكانية إضافة تذكير معين (تذكير بإمكانية الاطلاع تذكير بضرورة الرد... إلخ)

2.2. فوائد أنظمة إدارة المراسلات الإلكترونية

عدد قليل من البرمجيات التي تعنى بالتسيير الإلكتروني للمراسلات والبريد، لا سيما باللغة العربية، إلا أن ذلك لا يمنع من وجود البعض منها يتميز بالكفاءة ضمن منصات خاصة لذلك. ولعل الشكل البياني الموالي يوضح بصورة جلية الخصائص الرئيسة لأنظمة إدارة المراسلات الإلكترونية:

أما فيما يخص المميزات، فيمكن إدراجها على النحو التالي:

أ. بساطة ومرونة النظام،منصة بسيطة التحكم تدعم استخدام الحرف العربي، وتمكن من تسيير البريد الخاص بالمؤسسة أو المنظمة وفق الأبعاد المحددة مسبقا، مع الحفاظ على الخيارات الموضوعة مسبقا من طرف المؤسسة.

ب. نظام حماية أمني مضمون، الأمن بمنصات التسيير الإلكتروني للبريد، يعد الأساس إذ يعتمد على تشفير المعطيات الدقيقة والحساسة قصد ضمان حمايتها. فقط المستخدمون المعرفون يمتلكون رخص الاطلاع على بريدهم الخاص، أو المشترك والمتقاسم فيما بينهم... وضمن منصات التسيير الإلكتروني للبريد، تكون المراسلات محفوظة الخصوصية وآمنة، وربما أفضل مما هي عليه في البريد العادي داخل المكتب.

ج. تجزئة محتويات البريد والمراسلات، يتم تجزئة محتويات كل البريد والمراسلات داخل النظام، بما يسمح بإضافة تعليقات، تشارك تلك المراسلات مع أفراد آخرين ينتمون إلى المؤسسة أو المنظمة نفسها (وفق القواعد المسموح بها من طرف مدير النظام). وإن التحكم في جزئيات وكافة مكونات البريد والمراسلات، يسمح بترتيبه وفق عدة معايير، مما يمكن من إيجاده داخل عدة حافظات في آن واحد، الشيء الذي لا يمكن تحقيقه في حالة المراسلات العادية المادية.

د. أرشفة آمنة ولسنوات عديدة،كل البريد والمراسلات المحفوظة داخل النظام، تكون مصحوبة بنسخة أمنية يمكن استخراجها في أي وقت. كما أن البريد والمراسلات المحفوظة تبقى عديمة المخاطر وخطر ضياع معلوماتها (اصفرار الورق، فقدان الحبر للونه... إلخ) حتى مع مرور السنوات.

هـ. التسيير العقلاني للوقت،إن منصات التسيير الإلكتروني للبريد والمراسلات، تسمح بفرز المراسلات وإيجاد المعلومات المرتبطة بتلك المراسلات، والبحث ضمنها بسرعة وفي الوقت الفعلي بحسب جملة من المعايير المختلفة. إذ بواسطة منصات التسيير الإلكتروني للبريد والمراسلات، لم يعد الباحث يقضي وقتا كبيرا

في الوصول إلى أي مراسلة مستلمة سابقا، بل يمكن اعتبارها بين يدي الباحث عنها.

و. **عوائد إنتاج الفرق داخل المؤسسة أو المنظمة كل مؤسسة أو منظمة تستفيد** من إنتاجية متنامية لمنظومة التسيير الإلكتروني للبريد والمراسلات، حتى وإن كانت مصالح الموارد البشرية وحدها تستخدم منظومة التسيير الإلكتروني للبريد والمراسلات، فإن ذلك يسمح بتوظيف أصحاب أفضل السير الذاتية على الإطلاق (من خلال تسجيل السير الذاتية والمعلومات ذات العلاقة، ربحا للوقت...). كما أن بريد المترشح لأي وظيفة يمكن تقاسمه لاحقا مع المسؤول الذي أعلن عن عرض التوظيف، وحتى إن كان المعني في تنقل أو مسافرا. هذا المسؤول يمكنه الاطلاع على تعليقات وملاحظات مديرية الموارد البشرية. وفي الختام كل المؤسسة أو المنظمة هي التي تستفيد من عائدات الإنتاجية.

خاتمة

تمثل الإدارة الإلكترونية نقلة حضارية وثقافية للمجتمعات، حيث يتسع نطاق تأثيرها ليشمل كافة الجوانب السياسية والاقتصادية والاجتماعية. لذا، فإن التقييم السريع لها لن يعطي مؤشرا على نجاح هذه المشاريع إلا بعد انقضاء فترة زمنية كافية، لذا ينبغي عدم التركيز عند إجراء هذا التقييم على الأهداف الطموحة، وإنما يتم التركيز على التحسّن المستمر في الأداء الإداري، الذي يتم بصورة تدريجية تتوقف على درجة تقبّل المواطنين للتكنولوجيا وتفاعلهم معها، فإنتاج المعلومات وتشغيلها وتداولها والاستفادة منها في اتخاذ القرارات وتحقيق الأهداف أصبح محورا حقيقيا لاهتمامات الإدارة الجديدة.

وقد بيّنت مختلف التجارب التي كانت ترمي إلى تثبيت برامج تطوير وتحديث في إدارات العالم الثالث أنها آلت إلى الفشل وربما في بعض الأحيان تم استغلالها في مزيد من الفساد الإداري. ويرتبط هذا الأمر بطبيعة الحال ارتباطا وثيقا بالمستوى الثقافي للشعوب والاستعداد النفسي للمجتمعات بكل طبقاتها لتحصيل المعرفة

والتشبع بأنواع العلم، ففي مجتمع تحتل فيه المطالعة بضعا من الدقائق في الأسبوع غير مستعد لأن يحتضن أرقى آليات التسيير الإداري. وفي مجتمع يكون فيه بعض الأشخاص الإداريين عاجزين عن قراءة عناوين الصحف كل صباح وعاجزين حتى عن فتح عناوين على البريد الإلكتروني، وينظرون إلى الكتب نظرتهم إلى باقي الجماد، غير جديرين بأن يأخذوا بزمام برنامج تحديث لجهاز إداري يعملون به أو يوجدون على رأسه. ويبقى بالتالي أنه من الضروري بمكان النظر في عمق الأزمة الثقافية التي يعيشها المجتمع وفي قتامة الصورة التي ترتسم حوله كأساس ترتكز عليه أي سياسة للتحديث والتطوير الإداري.

أما استراتيجية الإدارة الإلكترونية فتقودنا إلى الحديث عن منحنى النضج والخبرة ونشر الوعي وثقافة الإدارة الإلكترونية، وبيان أهميتها وضرورة التعاون والتفاعل والمشاركة في تنفيذها، بما يعود بالفائدة على كل المتعاملين ويقدّم حلولا تكنولوجية لمشاكلهم. وهذا يقودنا إلى التذكير بضرورة تهيئة المجتمع قبل البدء في تطبيق تقنيات الإدارة الإلكترونية بتوفير الظروف البيئية اللازمة للانتقال بالمجتمع إلى استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في المعاملات اليومية بدمج التكنولوجيا في المناهج التعليمية بكافة المراحل لإعداد أجيال قادرة على التعامل مع التكنولوجيا والتفاعل معها وزيادة القدرة التكنولوجية للمواطنين كتسهيل اقتناء الحواسيب بأثمان معقولة، وتوفير منافذ إلكترونية وتغيير الثقافة السائدة وخلق علاقة جيّدة وجديدة بين المواطن والحكومة أساسها الثقة والمشاركة البناءة، بما يضمن تحقيق التفاعل المطلوب مع الخدمات الإلكترونية التي تقدمها الدولة، وفتح قنوات تتيح مشاركة المواطنين وإبداء الرأي في القرارات الحكومية عموما وقرارات الإدارة المحلية خصوصا، عن طريق تسجيل شكاويهم على المواقع الحكومية.

المراجع باللغة العربية

1. الهوش، أبو بكر محمد. **الحكومة الإلكترونية الواقع والآفاق**. القاهرة: مجموعة النيل العربية، 2006.

2. الخضر، سعيد محمد. **الحكومة الإلكترونية وتأثيرها على صنع وتنفيذ السياسة المحلية**. مصر: جامعة قناة السويس، 2005

3. حجازي، عبد الفتاح بيومى. **الحكومة الإلكترونية ونظامها القانوني**. الإسكندرية: دار الفكر الجامعي، 2006.

4. بدران، عباس. **الحكومة الإلكترونية من الاستراتيجية إلى التطبيق**. القاهرة: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، 2004.

5. توفيق، عبد الرحمن. **الإدارة الإلكترونية وتحديات المستقبل**. القاهرة: مركز الخبرات المهنية للإدارة، 2003.

6. العبود، فهد بن ناصر دهام. **الحكومة الإلكترونية بين التخطيط والتنفيذ**. الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 2003.

المراجع باللغة الإنجليزية

1- MITRAKAS, Andreas. Secure E-government web services [electronic resource], Hershey PA: Idea Group Pub, c2007.

2- ANTTIROIKO Ari-Veikko,Towards citizen-centered local e-government [electronic resource]: the case of the city of Tampere , Hershey, PA: Idea Group Pub, c2004.

3- JOHNSON, Dennis W. Congress online: bridging the gap between citizens and their representatives. New York ; London: Routledge, c2004.

4- NORRIS Donald Current issues and trends in e-government research [electronic resource] / Hershey, PA , Idea Group Pub, 2007.

5- HEEKS, Richard, Building e-governance for development: A framework for national and donor action, Manchester, Manchester Institute for development policy and management, 2001.

6- HEEKS, Richard, Understanding e-governance for development, Manchester INSTITUTE FOR DEVELOPMENT POLICY AND MANAGEMENT, 2001.

7- HUANG, Wayne, KengSiau and Kwok Kee Wei Electronic government strategies and implementation [electronic resource], Hershey PA.: Idea Group, c2005.

معالجة اللّواصق آليّا في قاعدة بيانات بالكتب المتوفّرة في مكتبة جامعيّة

راضية حجبار
جامعة مولود معمري تيزي- وزو
radiahadjebar@gmail.com

مقدّمة

إنّ قوة اللّغة تكمن في قدرتها على التعايش مع العصر، ونحن في عصر التكنولوجيا وجب علينا كأهل ومحبّي اللغة العربية، تطويرها وجعلها لغة التعامل والتواصل في مختلف المجالات، بما في ذلك الإدارة الإلكترونية. والمكتبة الجامعية واحدة من الإدارات التي لم تعد تتبع الفهرسة اليدوية واستخدام البطاقات الورقية. فإذا أردت اقتناء أيّ كتاب، فما عليك إلاّ أن تدخل إلى الموقع الخاص بالجامعة، وتفتح النافذة الخاصة بالمكتبة، لتظهر واجهة البحث البيبليوغرافي وتبحث عن الكتاب، إما بحثا بسيطا أو بحثا متقدما، لتظهر لك جميع العناوين الممكنة، وكذا شيفرة الكتاب أو الرقم الخاص به، ثمّ التوجه إلى مصلحة الإعارة لاقتنائه، وصار يمكن لك الآن الدخول حتى إلى مكتبات الجامعات الأخرى. ولكن هل تتحقق عملية البحث البيبليوغرافي الإلكتروني عن مراجع باللغة العربية دون إشكالات؟

– البحث الببليوغرافي بالمكتبة المركزية لجامعة تيزي وزو

تتوفر كلّ جامعة على مكتبات، يقصدها الطلبة لاقتناء ما يحتاجونه من كتب ومعاجم ودوريات ومذكّرات وأطروحات. يقصد الطلبة مصلحة البحث البيبليوغرافي؛ للتعرف علىأهم العناوين المتوفرة بالمكتبة، وكذا لأجل الحصول على الشيفرة أو الرقم الخاص بذلك الكتاب، ثمّ التوجه إلى مصلحة الإعارة

لاقتنائه. ولكن الطلبة في مصلحة البحث البيبليوغرافي بالمكتبة المركزية لجامعة تيزي وزو يشتكون من عدم توفر الكتب. فرغم تدوينهم المعلومات الخاصة بكتاب معين في واجهة البحث البيبليوغرافي، فإنه لا يظهر ذلك العنوان في نتائج البحث، رغم أنهم كتبوا المعلومات الصحيحة في الخانة الخاصة بذلك، ورغم أنهم متأكدون من توفره. وللاستفسار عن مصدر هذا الإشكال، قمنا بتوزيع استبانة على 65 طالبا من الطلبة الذين يدرسون في معهد اللغة العربية، وموضوع هذه الاستبانة–الواردة في آخر المقال- يهدف إلى معرفة أهم الإشكالات التي يواجهها الطلبة في البحث البيبليوغرافي التي كانت نتائجها كما يلي:

- إنّ الطلبة الذين يتحصلون على الكتب التي يحتاجونها باعتماد الشابكة نسبتهم تفوق 73% مقارنة بالذين يقصدون المكتبة 27%. وأغلب الطلبة الذين يقصدون المكتبة يدرسون السنة الثالثة ليسانس، أو السنة الثانية ماستر؛ ويقصدون المكتبة لأجل إتمام مذكرة التخرج، وكان تعليل إجابتهم أنّ المكتبة تتوفر على مراجع لا وجود لها في الإنترنت، أمّا المجموعة التي أجابت بعدم الذهاب إلى المكتبة؛ فيرون أنّ الشابكة تسمح بإمكانية نسخ المعلومات بسهولة؛ التي تكون مكتوبة على الوورد (word) خاصة.

- نسبة الطلبة الذين يتوجهون إلى مصلحة البحث الببليوغرافي في المكتبة الجامعية هي 31%، أمّا نسبة الذين لا يقصدون مصلحة البحث الببليوغرافي فهي 69%؛ وتفسيرهم لذلك هو أنهم يتحصلون على شيفرة المراجع من عند زملائهم.

- اعتماد البحث الببليوغرافي الورقي من قبل الطلبة بلغ نسبة 37,33% بينما نسبة الطلبة الذين يعتمدون البحث الببليوغرافي الإلكتروني هي 63,66%.

وتعليلهم لاعتماد البحث الببليوغرافي الورقي كان إمّا لأجل التعرف على جميع العناوين المتوفرة في المكتبة الجامعية، أو لعدم ظهور عنوان الكتاب في النتائج في أغلب الحالات.

- إنّ استخدام البحث البسيط من قبل الطلبة بلغ نسبة 93,65%، أماّ عن نسبة الطلبة الذين يستخدمون البحث المتقدم فهي قليلة جدا وتقدر بـ: 6,34%، وتعليل أغلب الطلبة كان بأنهم يقصدون مصلحة البحث الببليوغرافي؛ لأنهم لا يعرفون معلومات عن الكتاب، فكيف يدوّنون في معايير البحث الببليوغرافي المتقدم معلومات من مثل: كلمة من الناشر، سنة الطبع، نوع الوثيقة اللغة...

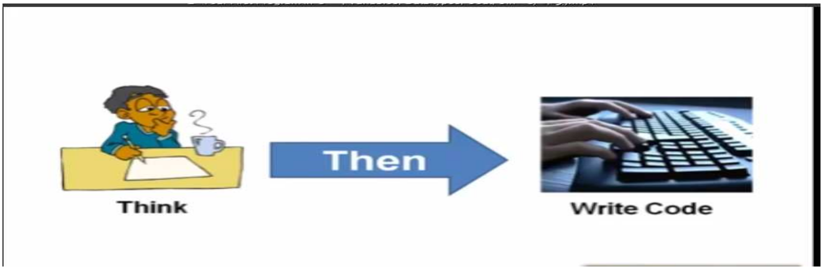
وهذه صورة لواجهة البحث الببليوغرافي بنوعيه البسيط والمتقدم لمعرفة الفرق بينهما:

- أمّا عن المشكلات التي يواجهها الطلبة في مصلحة البحث الببليوغرافي: فمعظمهم أجابوا بعدم ظهور عنوان الكتاب في النتائج، رغم أنه تمّ تدوينه بشكل صحيح، وكذلك اسم المؤلف صحيح لكن لا ظهور له في النتائج، مع أنّ زميلا لهم تحصل عليه من هذه المكتبة المركزية، أو رغم أنّ أستاذهم أشار بوجوده فيها. فيا ترى أين يكون الخلل؟ ما هو مصدر هذا الإشكال، أيكون في قاعدة البيانات، أم في الخوارزمية التي استعملت للقراءة منها؟

- المعالجة الآلية

إنّ تعريف مصطلح المعالجة يستوجب تعريف مصطلحي البرنامج وكذا لغة البرمجةأوّلا، فالبرنامج هو مجموعة متتالية من الجمل وظيفتها أداء مهمة، أمّا لغة البرمجة فهي بعض القوانين والرموز والكلمات الخاصة التي تستعمل لكتابة البرنامج.

- نظام المعالجة: إنّه قبل كتابة أي برنامج يجب فهم الإشكال أوّلا، ومعرفة كيفية تحويل العمليات الفكرية إلى قوانين، وبعدها اتّباع الخطوات اللازمة في كتابة الـ (code) أو البرنامج.



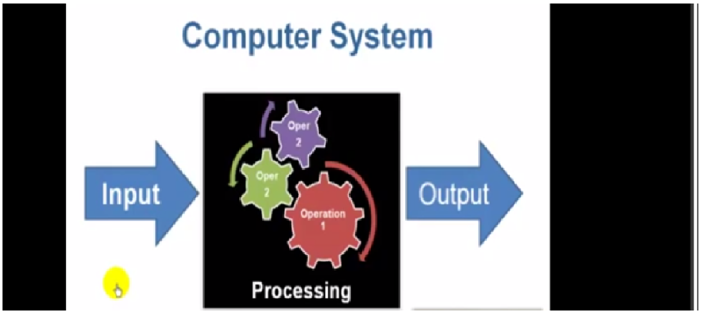
وتكون خطوات كتابة أي برنامج كما يأتي:

1"- إعطاء مدخلات(input) أو معطيات: مثل إعطاء قيمة طول وعرض المستطيل.

2- إعطاء قوانين (process) ومعادلات للمعالجة، مثل مساحة المستطيل، وهي الطول مضروب في العرض.

3-إعطاء أمر الإعلان عن المخرجات (output) أي النتائج المحصّل عليها وإظهارها على الشاشة"

ويمكن تمثيل هذه الخطوات كما في الشكل الآتي:



وعن موضوعنا الذي نعالجه نحن، فقد تحصلنا على قائمة الكتب باللغة العربية المتوفرة بالمكتبة المركزية لجامعة تيزي وزو بصيغة وورد (word) من مصلحة الاقتناءات، ونشير هنا إلى أنّ أي برنامج مهما يكن، لا يستطيع قراءة أو تشفير النصوص التي تكون على شكل (pdf) أو تمّ مسحها ضوئيا، وإنما يجب أن تكون مكتوبة على وورد (word)، تحوّل بنمط (utf8) إلى نسخة ثانية مكتوبة على (bloc- notes) حتى يتمكن مترجم البرنامج من تشفيرها أو القراءة منها.

وطبعا، يجب تنزيل أو تحميل البرنامج الذي يقرأ لغة البايثن(python) من الشابكة وتنصيبه على الحاسوب، ولقد كان اختيارنا لاسم (test) لقائمة الكتب باللغة العربية-قاعدة البيانات- الموجود على سطح المكتب(Desktop) على شكل ملف.

وبعدها استعملنا هذه الخوارزمية التي تسمح بالقراءة من قاعدة البيانات، وفي مثالنا هذا نوّد البحث عن كتب اللسانيات.

```
import codecs
import re
a = 0
file = codecs.open("C:/Users/Client/Desktop/test.txt","r",encoding= "utf-8")
com= re.compile( r".*لسانيات .*$\n")
for ligne in file:
tab = com.findall(ligne)
   for mot in tab:
print (mot)
      a = a + 1
print(a)
```

بعد إنشاء هذه الخوارزمية تمكّنّا من تفسير بعض المشكلات التي تواجه الطلبة في مصلحة البحث البيبليوغرافي، وصنفناها إلى:

إشكالات في قاعدة البيانات

تتمثّل هذه الاشكالات في الأخطاء الإملائية في كتابة عناوين المراجع وفي أسماء المؤلفين،

ونمثّل لذلك بأخطاء في كتابة الهمزة:

- استراتيجيات الخطاب
- ألفية ابن مالك
- اضطرابات الكلام
-قصص: احتراق العصافير
- ابن باديس وعروبة الجزائر
- ابن عصفور والتصريف
- ابن الرومي: حياته من شعره
-إبراهيم السامرائي
- ابن جني.

ونفسّر عدم ظهور عناوين الكتب في النتائج؛ لوجود هذه الأخطاء الإملائية في قاعدة البيانات، إذ لا يظهر في النتائج إلاّ ما تدوّنه في خانة البحث، ولكن في

بعض الأحيان يكون السبب في عدم ظهور النتائج هو عدم إتقان الطلبة استعمال لوحة المفاتيح، فبدل كتابة همزة القطع يكتبون همزة الوصل.

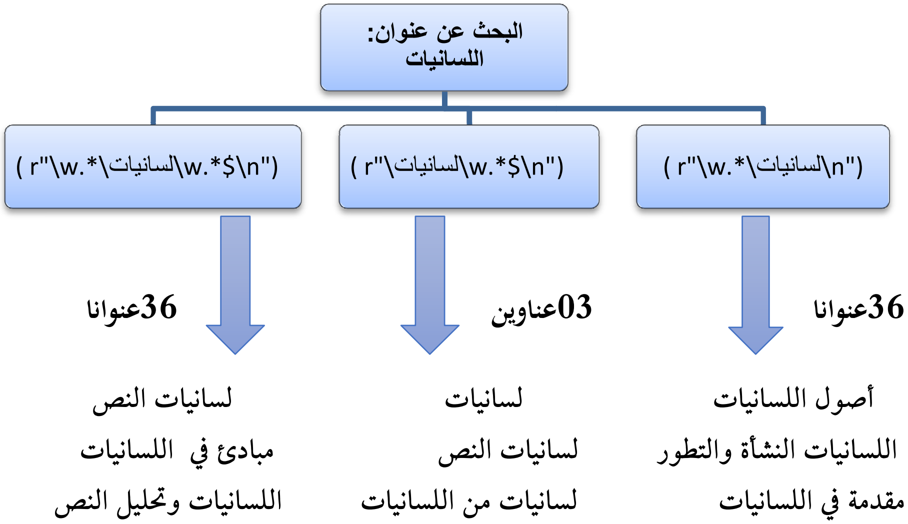
- إشكالات في نظام المعالجة

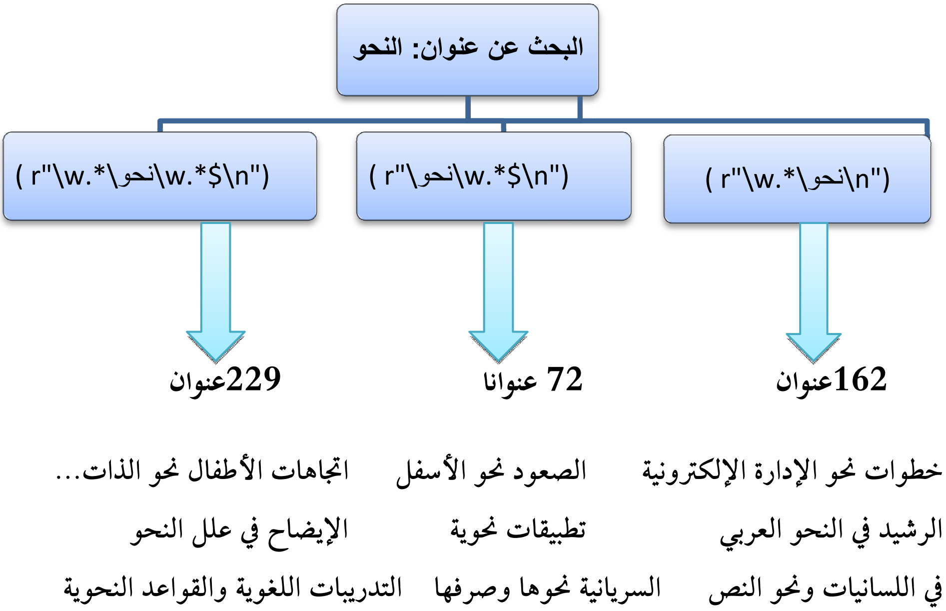
تتمثّل هذه الإشكالات في اللواصق التي يمكن أن نجدها قبل أو بعد الكلمة، من مثل الألف واللام، حرف العطف، حرف الجر، القوس، المزدوجين، النقطتين، وكذلك اللواحق من مثل: واو الجماعة، نون النسوة، ألف وتاء جمع المؤنث، الأرقام، علامات الوقف... ونمثّل لذلك بـ:

كلمات من العنوان تحمل لواصق على اليمين	**كلمات من العنوان تحمل لواصق على اليسار**
- اللسانيات العامة - صوتيات وفونولوجيا - (رواية) البحر ينشر ألواحه - علم المعنى (علم الدلالة) - الأدب الجديد...والثورة - 100رسالة حب - [خمسمئة] سؤال وجواب في البلاغة	- الأسلوبية مفاهيمها وتجلياتها - إبداعات سعفة خضراء - مسرحيات غنائية - الأساطير: دراسات حضارية مقارنة - الصرف1 - الصرف2

فعندما يكتب الطالب كلمة من العنوان دون لواصق؛ فإنه تظهر في النتائج فقط العناوين التي تحمل تلك الكلمة دون لواصقها، وهذا لأنّ الحاسوب يعتبر كلّ ما يلتصق بالكلمة حرفا منها أو يُضاف إلى طولها، وطبعا يختلف عن طول الكلمة دون لواصق، وهما حسب نظام الحاسوب كلمتان مختلفتان؛ ولهذا السبب لا تظهر العناوين في النتائج.

ولتحقيق إمكانية ظهور كلّ العناوين التي تحمل الكلمة محلّ البحث، أي مهما تكن اللواصق التي التصقت بها، سواء في البداية أم النهاية، نقترح تغييرا في التعليمة الواردة في الخوارزمية السابقة ونمثّل بمثالين كما يلي:


البحث عن عنوان:
اللسانيات
(r"\w.*\اللسانيات\w.*$\n")
(r"\اللسانيات\w.*$\n")
(r"\w.*\اللسانيات\n")
36عنوانا
03عناوين
36عنوانا
لسانيات النص
مبادئ في اللسانيات
اللسانيات وتحليل النص
لسانيات
لسانيات النص
لسانيات من اللسانيات
أصول اللسانيات
اللسانيات النشأة والتطور
مقدمة في اللسانيات


البحث عن عنوان: النحو
(r"\w.*\نحو\w.*$\n")
(r"\نحو\w.*$\n")
(r"\w.*\نحو\n")
229عنوان
72 عنوانا
162عنوان
اتجاهات الأطفال نحو الذات...
الإيضاح في علل النحو
التدريبات اللغوية والقواعد النحوية
الصعود نحو الأسفل
تطبيقات نحوية
السريانية نحوها وصرفها
خطوات نحو الإدارة الإلكترونية
الرشيد في النحو العربي
في اللسانيات ونحو النص

ومن خلال النتائج المتحصّل عليها، نلاحظ أنّ إضافة السوابق واللواحق التي تتصل بالكلمة إلى التعليمة الواردة في السطر الخامس في الخوارزمية السابقة، تحقق إمكانية إظهار عدد كبير من العناوين التي تحمل الكلمة محلّ البحث.

ولكن عند البحث مثلا عن كتاب في اللسانيات، يمكن أن نجده بصيغ مختلفة: لسانيات، اللسانيات، علم اللسان، الألسنية. ولم نلاحظ ظهور العناوين: علم اللسان، الألسنية في النتائج. وبهذا نقول إنّ الخوارزمية السابقة لا تصلح لإظهار جميع النتائج، لأنّ اللغة العربية لغة اشتقاقية تميل إلى التعبير عن المعنى الجديد بلفظ مشتق من الجذر طبقا لصيغة صرفية، ولها بناء رياضي فريد لا يتوافر لأي لغة أخرى، وعليه نقترح خوارزمية أخرى تحتوي على:

- قائمة بجميع السوابق الممكنة مثل: ال التعريف، تاء الفاعل...

- قائمة بجميع اللواحق الممكنة مثل: واو الجماعة، نون النسوة...

- قاعدة بيانات بجميع الجذور الثلاثية منها والرباعية.

- قاعدة بيانات بجميع الكلمات الجامدة.

وبهذا يتحقق ظهور كل النتائج المتعلقة بجذر كلمة ما، إذ إنّه يكفي مثلا تسجيل الجذر ك ت ب في خانة البحث لتظهر كلّ النتائج التي تحتويه من مثل: كاتب، كتاب، كتب، مكتبة، مكتبات...

خاتمة

إنّ تحقيق عملية بحث بيبليوغرافي إلكتروني سليم في المكتبة المركزية بجامعة تيزي وزو يتطلب القضاء على المشكلات الخاصة بالمعالجة الآلية للغة العربية، وكذلك المشكلات التي يواجهها الطلبة في البحث الببليوغرافي الإلكتروني. ولذلك، إنّي أدعو إلى:

- إعادة النظر في قاعدة البيانات الخاصة بعناوين الكتب باللغة العربية؛ لأجل تصحيح ما ورد فيها من أخطاء إملائية؛ لأنّ ذلك يؤثّر حتى على الطلبة من الجامعات الأخرى حين يدخلون إلى صفحة البحث الببليوغرافي لجامعتنا مولود معمري بتيزي وزو.

- اعتماد مركز البحث في الإعلام العلمي والتقني(cerist) واجهة أو نسخة جديدة في النظام المقنن لتسيير المكتبات (syngeb)

- ضرورة تكثيف الجهود المبذولة في مجالات الأبحاث والتطوير لتقنيات المعلوماتية من خلال تفعيل آليات التعاون بين علماء اللغة وكافة المتخصصين في مجالات المعلوماتية من أجل تطويع هذه التقنيات للتعامل الكفؤ والفعال مع اللغة العربية.

استبانة موجّهة إلى طلبة معهد اللغة العربية وآدابها بجامعة مولود معمري تيزي-وزو

<u>الموضوع</u>: المشكلات التي يواجهها الطلبة في مصلحة البحث الببليوغرافي الإلكتروني.

زملائي الطلبة، إني بصدد إنجاز بحث حول المشكلات التي تواجهونها أثناء بحثكم عن شيفرة كتاب في مصلحة البحث الببليوغرافي الإلكتروني؛ وعليه أرجو من حضرتكم الإسهام في إنجاز بحثي هذا بالإجابة عن الأسئلة الآتية:

بيانات عن المستجوب:

الاسم واللقب:..

المستوى الدراسي:..

<u>الأسئلة</u>:

1- لأجل الحصول على الكتب التي تحتاجها في دراستك هل

- تقوم بتحميلها من الشابكة. ☐

- تقصد المكتبة الجامعية. ☐

علّل إجابتك؟

....

....

....

....

2- إن كنت من الطلبة الذين يقصدون المكتبة الجامعية، فهل تتوجه إلى مصلحة البحث البيبليوغرافي؟ نعم ☐ لا ☐

3- في مصلحة البحث البيبليوغرافي هل تفضّل اعتماد:

- البحث البيبليوغرافي الورقي ☐

- البحث البيبليوغرافي الإلكتروني ☐

التعليل:...

....

....

4- في البحث البيبليوغرافي الإلكتروني، هل تستخدم:

- البحث البسيط ☐

- البحث المتقدّم ☐

التعليل:...

....

....

5- هل تدوّن كلّ المعلومات في الخانات أثناء البحث البيبليوغرافي؟

نعم ☐ لا ☐

6- ماهي المشكلات التي صادفتها أثناء ملء الخانات في البحث البيبليوغرافي؟

....

....

المراجع

- محاضرة محمد إبراهيم الدسوقي your first program in ".«variables, data types, c++ عن موقع www.youtube.com بتاريخ: الأربعاء 3جوان 2015.

- محاضرة محمد إبراهيم الدسوقي، الموقع نفسه، التاريخ نفسه.

- أحمد ناصر، "java netBeansGuiandmysQl complete dao course in arabic" عن موقع www.AHMADNASER.com بتاريخ 27ماي 2015.

- محاضرة مهدي عرار (Mahdi arar_invtited lecture) اللسانيات، عن موقع www.youtube بتاريخ 15جوان2015.

التعرف الآليّ على المتحدّث العربيّ في الإدارة الإلكترونيّة
البصمة الصّوتية أنموذجا

نزهة خلفاوي
المركز الوطنيّ للبحث العلميّ والتقنيّ لتطوير اللّغة العربيّة
وحدة البحث بتلمسان
nouzha.khalfaoui@gmail.com

مقدّمة

إن المتحدث العربي في الإدارة الورقية التقليدية قد يكون مواطنا أو زبونا، يتطلب تقديم الخدمة له حضوره الجسدي خلال المدة الزمنية المحددة لاستقباله داخل الفضاء المكاني المخصص لذلك،مزودا بما يثبت هويته من وثائق تتضمن صورته وإمضاءه والمعلومات الخاصة به. هذا المتحدث نفسه في نظام الإدارة الإلكترونية لا يحتاج إلى أكثر من صوته للتعريف بنفسه ولتقديم طلبه إلى الآلة الذكية التي لا تقيده بزمان أو مكان أو وضعية معينة، فهي متاحة له في كل وقت وفي كل مكان إن كانت مزودة بأنظمة تسمح له بالتواصل الكلامي معها.

انطلاقا مما سبق، تهدف هذه الورقة البحثية إلى التعريف بتقنيات التعرف الآلي على المتحدث العربي باعتماد البصمة الصوتية على وجه الخصوص وإمكانيات الاستفادة من مزاياها في تزويد الإدارة الإلكترونية بأنظمة وبرمجيات تسهل التعامل مع المواطن وتضمن أمنا أكثر لمعلوماته ومعاملاته الإدارية، في محاولة لاستثمار معطيات البحث اللساني ومنجزاته التطبيقية في الواقع من جهة، وإعادة قراءة التراث العلمي الصوتي العربي والاستفادة منه، وتكييفه بما يتناسب ومتطلبات العصر الرقمي الذي يفرض علينا التموقع فيه بلغتنا العربية التي تعكس هويتنا الحضارية والثقافية والعلمية.

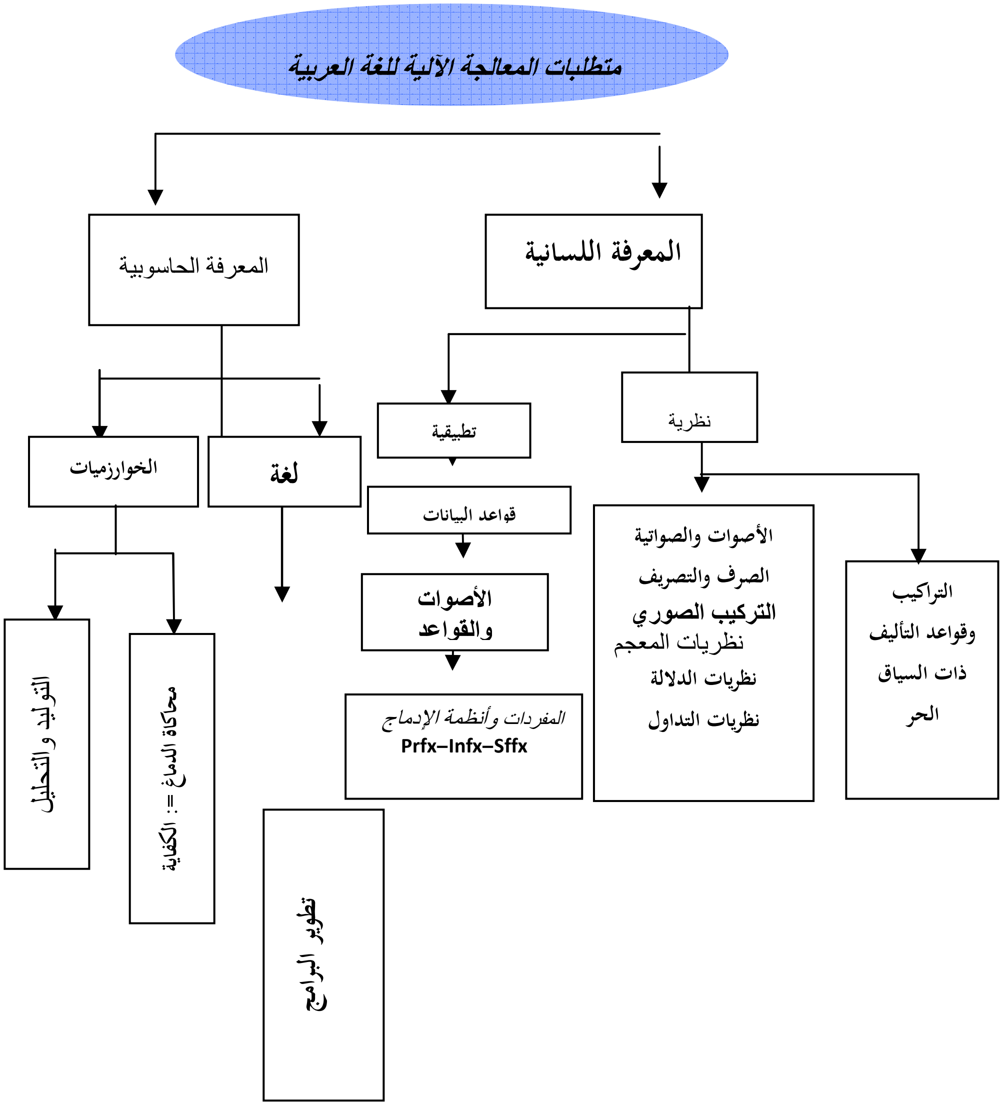
انطلاقا مما سبق، أحاول أن أقف على أهمية المعالجة الآلية للغة العربية في شقها المنطوق كمطلب استراتيجي للتعرف على المتحدث العربي في الإدارة الإلكترونية؛ مما يضمن سهولة التواصل مع الآلة والأمن المعلوماتي- عندما يتعلق الأمر بالبصمة الصوتية- على حد سواء، وذلك من خلال الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- كيف يمكن الاستفادة من المعالجة الآلية للغة العربية في التعرف الآلي على المتحدث العربي باعتماد بصمته الصوتية؟
- ما هي مجالات استخدام التعرف الآلي على المتحدث العربي في الإدارة الإلكترونية؟
- ما هي عوائق اعتماد البصمة الصوتية للمتحدث العربي في الإدارة الإلكترونية؟
- كيف يمكن تطوير تقنيات التعرف الآلي على المتحدث العربي والبصمة الصوتية طلبا للدقة والنجاعة؟

1- المعالجة الآلية للغة العربية من أجل التعرف الآلي على المتحدث العربي:

إن المعالجة الآلية للغة العربية كأي فرع من فروع اللسانيات تنتظم في مكونين: الأول نظري والثاني تطبيقي؛ يمثل المكون الأول الشق النظري من المعرفتين اللسانية الحاسوبية؛ هذه المعارف تعنى بتحويل اللغة الطبيعية إلى لغة صورية رياضية في شكل خوارزميات يفهمها الحاسوب، أما المكون الثاني فيمثل الشق التطبيقي من المعرفتين اللسانية الحاسوبية التي تعنى باستثمار المعطيات النظرية لإنتاج برامج تحسن علاقة التفاعل بين الإنسان والآلة أي التواصل بين الإنسان والآلة.

وقد اختصر نبيل علي متطلبات المعالجة الآلية للغة العربية في المخطط الآتي:



هذه المتطلبات النظرية والتطبيقية كفيلة بتوفير المعطيات اللازمة لتقديم تطبيقات المعالجة الآلية للغة العربية من ترجمة آلية ومعالجة آلية للمخطوط ومعالجة آلية للمنطوق. هذه الأخيرة التي تتضمن التعرف الآلي على الكلام الذي هو موضوعنا.

فقد بدأ اهتمام خبراء الحاسب والباحثين في التعرف على الكلام منذ أكثر من أربعة عقود. وذلك لكي يصل الإنسان إلى مرحلة تجعله قادرا على التخاطب مع الكمبيوتر وإعطائه الأوامر والتعليمات صوتيا. ففي عام 1968، طرح فيلم في الخيال العلمي يحمل اسم فضاء أوديسيا؛ قدّم هذا الفيلم فكرة عن التعرف الآلي على الكلام بواسطة المركبة الفضائية التي تستمع إلى أوامر قائدها صوتيا وتنفذها. وبدأ الباحثون والعلماء منذ ذلك الحين محاولة محاكاة هذا الخيال وتحويله إلى واقع ملموس. وفي بدايات السبعينيات، اكتشف العلماء أنّ مبدأ ماركوف المخفي(HMM) لو طبق في مجال التعرف على الصوت سيعطي نتائج جيدة، وبدأت محاولات تمثيل هذا المبدإ على الحاسب، وتطورت حتى بلغت في أيامنا هذه نتائج مذهلة فيما يسمى بالتعلم العميق بالنسبة إلى الآلة.

أما في الوطن العربي، فلم يبدؤوا أبحاثهم في هذا المجال إلا في وقت متأخّر مقارنة بالغرب؛ فقد بدأت الأبحاث في التعرف الآلي على الكلام العربي في عام 1986، من خلال شركة IBM، وكان ذلك مجرد أبحاث ولم يتم الانتهاء من البرنامج إلا في سنة 1990، لأنه اشتغل في بداية الأمر على الأجهزة التي تعمل بتقنية RISC فقط؛ فلذلك فضلت الشركة تأخير طرحه إلى أن تنتج نسخة قابلة للتشغيل على الأجهزة الشخصية. فطرحت أول نسخة في سنة 1997، وكان أول برنامج للإملاء الصوتي العربي، ثم طرحت IBM عدة إصدارات أخرى من البرنامج الذي يعرف حاليا باسمIBM Via Voice وكانت هذه الإصدارات في 1998. وأمّا شركة صخر، فكان لها أيضا نصيب في تقنية التعرف على الكلام العربي، إذ أصدرت أول برنامج لها في سنة 2000 وكان برنامجا للإملاء الصوتي، ثم توالت الإصدارات من هذا البرنامج حتى أصدرت النسخة الرابعة منه ASR 4.0 في سنة 2004. ولا تزال المحاولات مستمرة إلى يومنا هذا، لكن اللافت للانتباه أنه اتجاه لغير العرب؛ حيث تعاظم الاهتمام بحوسبة اللغة العربية في الولايات المتحدة الأمريكية بعد الخطاب الذي ألقاه جورج بوش في ديسمبر 2006 معتبرا فيه اللغة العربية من أهم اللغات للأمن القومي الأمريكي، وقد

نجحت بعض الشركات في تطوير برامج للتعرف على المتحدث العربي مكنتها من تقديم خدمات إضافية مثل البحث الصوتي والتواصل الكلامي مع الآلة الذكية، سواء كانت هاتفا محمولا أم حاسبا آليا. فقد طوّرت "غوغل» منذسنة ونصف تقريبا برنامجا يمكّن المستعمل من التّحكّم في محرّك البحث بوساطة التّعرّف إلى الأصوات؛ وهو البرنامج المعروف بـ "Voice Search» الذي أصبح يدعم العربيّة وثمانا من لهجاتها هي لهجات: مصر والأردن ولبنان والسّعوديّة والكويت وقطر والإمارات وفلسطين، كما طوّرت مخابر "سفنكس» (Sphinx) أيضا مجموعة من الأدوات والبرامج التّي تسمح بالتّعرّف الآليّ إلى الكلام العربيّ.

تخضع المعالجة الآليّة للأصوات للمثلّث الإجرائي: الإدخال- التّحويل- الإخراج.

- إدخال الأصوات: تُدخل الأصوات مباشرة من الميكروفون المدمج في الحاسوب أو الملحق به. وقد تُدخل لتخزَّن كما كانت تخزَّن الموسيقى والوسائط الشّبيهة أو ذات الصّلة. ولكن لإدخال الأصوات مباشرة أيضا تطبيقات بيداغوجيّة وطبيّة وأمنيّة وحتّى حربيّة، تضطلع بها برامج تعرّف الأصوات.

- برامج تعرّف الأصوات: تُعرف هذه البرامج أيضا باسم "التّعرّف الآليّ إلى الكلام» وقد ظهرت بادئ الأمر ضمن البرامج السّريّة لسلاح الجوّ الأمريكيّ. فكان التعرّف الآليّ إلى صوت قائد الطّائرة، ثمّ أُخرِجت هذه التّقنية إلى العموم بعد شيوعها وطُوِّرت.فاستُعملت في ميادين أخرى كالأمن مثلا. فبعد أن أثبتت الأبحاث أنّ كلّ صوت بشري يتفرّد ببصمات خاصّة لا يوجد لها مثيل عند شخص آخر، أصبح التّعرّف إلى الصّوت بمنزلة المفتاح الإلكتروني، ويوازي التّعرّف إلى بصمات الأصابع. ثمّ توسّع الاستعمال إلى الميادين الحياتيّة لذوي الاحتياجات الخاصّة من المشلولين ومعوقي الحركة كليّا. فأصبحت تقنيات التّعرّف إلى الأصوات أشبه ما تكون بيد اصطناعيّة تمكّنهم من فتح الأبواب وتشغيل الآلات التّي أضحت تشتغل بوساطة هذه البرامج، بعد أن اتّسعت إمكانات

التّخزين وتطوّرت البرمجيّات تطوّرا ملحوظا. وللتعرّف إلى الكلام تطبيقات بيداغوجيّة أيضا تشمل الأمّيّين الذين لا يقرأون أرقام الهاتف المحمول وخياراته المكتوبة.

وتحتوي هذه البرامج على مراشح تسمح لها بتنقية الأصوات من الشّوائب. وبإمكان هذه البرامج التعرّف إلى الأصوات في بيئة تسودها الضّوضاء.

- تحليل الأصوات وتحويلها: تنقسم برامج تحليل الأصوات إلى صنفين حسب أهداف التّحليل واتّجاهاتها. فعلى حين يركّز الصّنف الأوّل الاهتمام على الجانب اللّسانيّ قصد التقدّم بعلم الأصوات اللّغويّ ومعرفة ألسنة البشر وإمكاناتها، يهدف الصّنف الثّاني إلى تحليل الأصوات بغية تصنيعها وتركيبها في منظومات التّفاعل الآليّ بين البشر والآلة أو في تقليد صوت شخص ما بعد تحديد خصائصه النّطقيّة. وهي تطبيقات يمكن استغلالها في الأعمال الفنيّة كالأفلام المُدَبْلَجة التّي يمكن نطقها بنبرات أبطال النّسخة الأصليّة بعد أن توسم أصوات الأشخاص الذين قاموا بالدّبلجة بخصائص أصوات الأبطال الأصليّين اعتمادا على ما يكشفه التّحليل المجرى على عيّنات من نطقهم.

ولا شكّ في أنّ برامج تحليل الأصوات (مثل برنامج "Speech Lab.") قد استفادت كثيرا من تقدّم العلوم الصّوتيّة. وقد اعتنت هذه البرامج باللّغة العربيّة في إطار اشتغالها بالأنظمة متعدّدة اللّغات.

وتُحوّل الأصوات أيضا من المسموع إلى المرئيّ أو ما يسمّى "TTS" أي من المنطوق إلى النّصّي (Speech-to-Text)، بحيث لا تُدخَل المعطيات النّصيّة من اللّوحة بل من الميكروفون المدمج أو الملحق بالحاسوب أو من أسطوانة مسجّلة مسبقا يحوّلها البرنامج إلى نصّ مكتوب أو يترجمها إلى أوامر تُوجّه إلى الحاسوب.

- **إنتاج الأصوات:** يتنزّل إنتاج الأصوات في ما يعرف بصناعة الأصوات أو توليفها (Speech Synthesis).وقد تطوّر هذا الفرع من العلوم مع تطوّر الأبحاث في الصّوتيات.وهو يهتمّ بإنتاج الأصوات التّي تحاكي الأصوات البشريّة

صناعيّا بتجسيد خصائصها. ويشمل هذا المجال القراءة الآليّة. وهي عكس الإملاء، إذ إن المرئيّ هو الذي يتحوّل إلى مسموع وليس العكس.

القراءة الآليّة: يشير هذا المصطلح إلى القراءة الآليّة للنّصوص (Automatic Lecture).وقد اشتهر في مجال العربيّة برنامج صخر للنّطق الآليّ الذي يقول عنه مطوّروه إنّه يعتبر رائدًا في مجاله في تركيب صوت عربيّ بشريّ طبيعيّ"، وإنّه تجاوز صعوبات النّصوص غير المشكولة وغير المرقّمة، كما طوّر برنامج الإبحار "غوغل كروم» (Google Chrome) الذي ينتمي إلى المجموعة المعروفة بمحرّك البحث "غوغل» برنامجا مدمجا يسمح بقراءة صفحات الواب آليّا. وهو تطبيق يفتح لذوي الإعاقة البصريّة إمكانات الإبحار دون حاجة كبيرة إلى المساعدة.

التعرف الآلي على البصمة الصوتية

لقد أخذت البيانات الحيوية مكانة مهمة في حياة الناس ولدى رجال الأمن ومحاكم القضاء. ومن البيانات الحيوية التي تنمو بشكل سريع في شيوع الاستخدام، **البصمة الصوتية** لقبول الناس لهذا النوع من التقنية في الاستخدامات اليومية، وكذلك لتسارع ارتفاع دقة التعرف على المتحدث، وتقوم البصمة الصوتية على مبدئين مهمين؛ الأول أن لكل إنسان جهازا صوتيا فريدا لا يشابهه أحد فيه، والثاني أن لكل إنسان نظاما عصبيا فريدا يتحكم في الجهاز الصوتي. وينتج عن هاتين الخاصيتين موجات صوتية فريدة تجعل الناس مختلفين فيما بينهم في خصائصها الأكوستية.

ومن الجدير بالذكر، قبل التطرق إلى أنظمة التعرف على الكلام، ذكر المعايير التي على أساسها يتم تقسيم هذه الأنظمة، وبيئاتها التي سوف تعمل فيها اعتمادا على طريقة النطق ومدى قدرة النظام على تحديد بداية النطق للكلام ونهايته. لذلك وعلى هذا الأساس يتم تقسيم هذه الأنظمة بناء على اتباعها أحد هذه الأنماط وهي:

الكلمات المقسمة أو الحديث المقسم

الكلمات المقسمة تعني أن النظام يستقبل كلمة واحدة ويحللها في وقت واحد. أي ما يعني أن النظام يفرق بين الكلمات بواسطة سكوت المستخدم بين كل كلمة وأخرى، ويكون لهذا النظام حالتان إما استماع أو صمت. وهذا النظام يعتبر من أسهل الأنظمة في التعرف على الكلام لعدة أسباب:

إناطة مهمة تفصيل الكلمات إلى المستخدم وليس إلى النظام.

أن الوقت الذي تنطق فيه الكلمة يختلف من شخص إلى آخر طولا أو قصرا لكن في أنظمة الحديث المقسم لا يتم الاهتمام بهذه المشكلة.

عند نطق الكلمات كلمة كلمة تكون طريقة النطق أوضح وأدق للنظام.

الكلمات المتصلة أو الجملة المتقطعة

في هذا النظام، يتم دخول الكلمات إليه بنفس طريقة الكلمات المقسمة لكن هنا يتم تقليل فترة الصمت بين الكلمات بحيث تبدو كأنها متصلة أو كأنها جملة متقطعة.

الحديث المتصل

في هذا النظام، يتم إدخال جمل كاملة بنطق طبيعي دون أي شروط على طريقة النطق للمستخدم. ومن المؤكد كون هذا النظام من أصعب الأنظمة تطبيقا في التعرف على الكلام لصعوبة تحديد حدود كل كلمة على حدة وأيضا قلة الدقة في نطق الكلمات عندما تكون في داخل الجملة، وعدم ثبات طول الكلمة من مستخدم إلى آخر.

بعد تحديد النمط الذي سيشتغل عليه النظام نستطيع البدء بإجراء التعرف الآلي على المتحدث العربي وبصمته الصوتية، معتمدين على مجموعة من التقنيات والأدوات والإجراءات.

وتقوم فكرة التعرف الآلي على المتحدث على بناء نظام حاسوبي يقوم بالتعرف على المتحدث تلقائيا من خلال صوته. وبصورة عامة، فإن النظام الحاسوبي يتكون من برمجيات تحتوي على العناصر التالية :

-عنصر استخراج الخصائصfeature extraction: يقوم هذا الجزء من النظام بتحويل الإشارة الصوتية الواردة من المتحدث أثناء تدريب النظام إلى أرقام ذات معنى بالنسبة إلى النظام تسمىfeaturevectors. وتتصف هذه الأرقام بأنها أكثر ثباتا واختزالا من الإشارة الصوتية، بمعنى آخر، أن الإشارة الصوتية التي تحتوي على خصائص فيزيائية معقدة ومتعددة تُختزل البيانات التي تحملها إلى أقل أرقام ممكنة تمثل بصمة المتحدث.

-عنصر نمذجة المتحدثspeaker modeling : يتم في هذا العنصر تكوين أنموذج خاص بكل متحدث بناء على مخرجات العنصر السابق بحيث يكون الأنموذج عاما؛ أي في حالة ورود كلام للمتحدث نفسه لم يرد في التدريب، فإن الأنموذج يستوعبه، بمعنى آخر، يتعرف على المتحدث من خلال أي كلام يقوله.

-قاعدة بيانات المتحدثينspeaker model database : يحتفظ في قاعدة البيانات بالنماذج التي سبق أن كُونت لمتحدثين قاموا بنطق نصوص معينة سجلها النظام واستخلص منها أنموذجا خاصا بكل متحدث منهم.

-عنصر مقارنة النماذجpattern matching : يتكون هذا العنصر من عدة خوارزميات تقوم بالمقارنة بين أنموذج المتحدث والنماذج المخزنة في قاعدة البيانات والخروج بنتيجة المقارنة التي غالبا ما تكون رقما.

-عنصر اتخاذ القرارdecisionmaking: يقوم عنصر اتخاذ القرار بأخذ نتيجة مقارنة النماذج واتخاذ القرار النهائي الذي يختلف بناء على وظيفة النظام. فعندما يكون النظام للتحقق من المتحدث speaker verification يكون القرار إما قبول المتحدث أو رفضه كما هو في حالة استخدام البصمة الصوتية لفتح الأبواب أو الدخول إلى أنظمة حاسوبية. وإذا كان النظام للتعرف على المتحدث speaker identificationفإن القرار هو عرض اسم أو هوية الشخص وإذا لم يكن ضمن قائمة الأشخاص الموجودين لدى النظام في قاعدة البيانات، فإن القرار يكون "الشخص مجهول".

وتجدر الملاحظة أنّ مثل هذه التّطبيقات لا تتوفّر إلاّ إذا سبقتها أعمال دقيقة في علم الأصوات العربيّة مدعومة بتقنيات متقدّمة جدّا في تحليل الأصوات. لهذا السّبب لم يعد الحديث عن برامج التّعرّف الآليّ إلى الأصوات كافيا بل أصبح الحديث عن أنظمة التعرّف الآليّ إلى الكلام العربيّ (Arabic Speech

(Recognition Systems مثل برنامج التّنّين للتّعرّف إلى اللّغة البشريّة (Dragon NaturallySpeaking) وهو يدعم العربيّة، ولعل من أهم هذه التطبيقات:

1- بناء نظام شبكة عصبونات اصطناعية للتعرف الآلي على المتحدث العربي

أو ما أصبح يسمى "التعلُّم العميق» إذ تحاول برمجيات التعلم العميق محاكاة النشاط الحادث في طبقات الخلايا العصبية في القشرة المخية الحديثة؛ الجزء المجعّد الذي يمثل 80 ٪ من المخ، الذي تحدث فيه عمليات التفكير. تتعلم البرمجيات- بالمعنى الدقيق- التعرُّف على الأنماط في التمثيلات الرقمية للأصوات والصور وغيرها من البيانات.

إن الفكرة الأساسية هي إمكانية محاكاة البرمجيات عملَ مجموعةِ الخلايا العصبية الكبيرة الموجودة في القشرة المخية في "شبكة عصبية» اصطناعية- تبلغ من العمر عقودًا، وقد أدت إلى الكثير من الإحباطات بنفس القدر الذي أدَّت به إلى تقنيات ثورية. ولكن بفضل التحسينات في المعادلات الرياضية وأجهزة الكمبيوتر متزايدة الفعالية، يمكن لعلماء الكمبيوتر الآن صُنْع نموذج لكثير من طبقات الخلايا العصبية الافتراضية أكثر من أي وقت مضى.

ومن خلال هذا المستوى الأعمق، فإن البرنامج يحرز تقدُّمًا ملحوظًا في التعرُّف الآلي على الكلام. لقد بدت الشبكات العصبية واعدةً؛ لأنها حاولت محاكاة طريقة عمل المخ، وإن كان ذلك بطريقة مبسَّطة إلى حدٍّ كبير. (إذ) يصمِّم برنامجٌ مجموعةً من الخلايا العصبية الافتراضية، ثم يحدِّد قيمًا عددية عشوائية- أو "أوزانًا»- للارتباطات بينها، وهذه الأوزان تحدِّد كيفية استجابة كل خلية عصبية صناعية- بناتج رياضي بين الصفر والواحد- إلى سمةٍ رقميةٍ مثل طبقة صوتية أو مستوًى معيَّن من الطاقة في تردُّد مقطع صوتي؛ وهو وحدة الصوت في مقاطع الكلمات المنطوقة.

يمرِّن المبرمجون الشبكة العصبية على رصد مقطع صوتي عن طريق إمطار الشبكة بنُسَخ رقمية من موجات الصوت التي تتضمن هذه المقاطع الصوتية. إذا لم

تحدِّد الشبكة نمطًا معيَّنًا بدقة، فإن خوارزمية ما تعدِّل من الأوزان، والهدف النهائي لهذا التدريب هو جَعْل الشبكة تتعرف باستمرار على نمط في الحديث، نعرفه نحن البشر بأنه- مثلًا- المقطع الصوتي "كَ"، وهذه بالضبط هي الطريقة نفسها التي يتعلم بها الطفل نطق صوت الكاف.

2- بناء قواعد البيانات الصوتية الضخمة

تطَلَّب تدريب الطبقات الكثيرة للخلايا العصبية الافتراضية في التجربة ١٦ ألف معالج كمبيوتر، وهو نوع البنية التحتية الحاسوبية التي طوَّرتها جوجل من أجل محرِّكها للبحث والخدمات الأخرى مع ذلك، يوجد ما هو أكثر من الحجم الكبير لمراكز بيانات جوجل؛ فقد استفاد التعلم العميق أيضًا من طريقة الشركة في تقسيم المهام الحاسوبية بين كثير من الأجهزة لكي تتم على نحوٍ أكثر سرعة، فهي أيضًا زادت من سرعة تدريب التعلم العميق للشبكات العصبية، مما مكَّن جوجل من تشغيل شبكات أكبر وتغذيتها بالكثير من البيانات؛ وبذلك تحسَّن التعلم العميق الذي استفاد من البيانات الصوتية الضخمة بالفعل من البحث الصوتي على الهواتف الذكية. ولأن طبقات الخلايا العصبية المتعددة تسمح بمزيد من التدريب الدقيق على الكثير من الأصوات المختلفة، يمكن للنظام أن يتعرف على أجزاء الأصوات على نحوٍ يُعتمد عليه، لا سيما في البيئات الصاخبة مثل محطات مترو الأنفاق.

ويمكن أن تكون قاعدة البيانات الصوتية التي أنشأها مركز بحوث الحاسب والإلكترونيات بمدينة الملك عبد العزيز للعوم والتكنولوجيا بالسعودية، لبنة أولى لبناء شبكة عصبونات للتعرف على المتحدث العربي من خلال تعليم الحاسب الآلي نمط التفكير اللغوي العربي، مما يتيح فيما بعد العديد من التطبيقات التي يمكن استثمارها في مختلف المجالات.

كما يمكن لمشروع الذخيرة العربية الذي تتبناه جامعة الدول العربية أن يهيئ بنك معلومات رقميا ضخما للتراث العربي،من شأنه أن يسهم في بناء مجتمع

المعرفة الذي يغذي بشكل أو بآخر قواعد البيانات اللازمة لصناعة أنظمة التعرف الآلي على المتحدث العربي.

3- مجالات استخدام البصمة الصوتية

للبصمة الصوتية تطبيقان أساسيان هما:

-منع تزوير الهوية، وذلك بالتأكد من أن من يحمل هوية ما هو صاحبها الفعلي، وهذا مرتبط كذلك بالبطاقات التي تستخدم للدخول على منافذ معينة كبطاقة الائتمان وبطاقة الصراف الآلي.

-الكشف عن هوية شخص ما، ويستخدم عندما تكون هوية الشخص مجهولة والمطلوب معرفتها. وهذا غالبا ما يستخدم في الأدلة الجنائية.

وبتفصيل أكثر، فإن البصمة الصوتية تستخدم في:

-التعرف على المجرمين

-الدخول إلى مراكز المعلومات والبيانات المتعلقة بمصالح الإدارة الإلكترونية مثل مصلحة الأحوال المدنية والجامعات والمدارس..

-الدخول إلى مراكز العمليات التجارية مثل البنوك والأسواق التجارية..

-الدخول الجسدي أو العبور مثل الدخول إلى المنازل أو المكاتب أو السيارات..

-استخدام الأجهزة والحاسبات

ولقد أصبح التحقق verification الآلي باعتماد البصمة الصوتية من المتحدث حقيقة قائمة وبتكلفة معقولة وسرعة عالية، ومن الشركات التي تؤمن أجهزة التعرف على المتحدث آلياNuance,Communications بكاليفورنيا.إذ يقوم المستخدم في البداية بقراءة نص قصير على النظام الحاسوبي أو تكرار عدة أرقام، بعدها يكون النظام قد كون خصائص أكوستية لذلك المتحدث، وفي كل مرة يرغب المتحدث في الدخول إلى النظام يقوم

النظام بمقارنة الخصائص الصوتية لصوته بالخصائص الصوتية المخزنة عنه سالفا، وبذلك يضمن النظام دخولا آمنا.

إن هذه الخدمات التي يوفرها نظام التعرف الآلي على المتحدث العربي اعتمادا على البصمة الصوتية، تسهل على مستخدميها- سواء كانوا أفرادا أم مؤسسات- الكثير من تعاملاتهم، مما يجعل الطلب عليها متزايدا، ذلك ما يشجع على بذل المزيد من الجهود في سبيل تطويرها وجعلها أكثر دقة ونجاعة.

ومما سبق، يمكننا أن نخلص إلى النتائج التالية:

- الاتجاه إلى قراءة التراث اللغوي قراءة جديدة تنتقل به من وصف اللغة إلى توصيفها بغية التعرف الآلي عليها.
- إنشاء قواعد بيانات ضخمة لأصوات المتحدثين العرب المتعاملين مع الإدارة الإلكترونية تمهيدا للتعرف عليهم.
- حوسبة الأصوات العربية بهدف تنميطها.
- التفكير باعتماد التواصل الكلامي الآلي مع المتحدث في الإدارة الإلكترونية عن طريق نظم التعرف الآلي على المتحدث العربي بواسطة البصمة الصوتية.
- تكوين لسانيين متخصصين ومتفتحين على الآفاق المستقبلية للغة العربية قادرين على المضي بالبحث العلمي اللساني باتجاه مجتمع المعرفة.

وفي الختام، أقول إنه لا يمكننا النهوض بلغتنا العربية إن لم يكن لنا إيمان مطلق بها وبقدرتها الطبيعية على استيعاب العلوم والتكنولوجيا، فهي اللغة الرياضية المحكومة بالمنطق في قواعدها وطبيعتها، هذا الإيمان ينبغي أن يكون نابعا من مستعمليها من الدارسين المختصين في مختلف المجالات والسياسيين أولي الأمر والعامة من الناطقين بها. ولعل هذا الإيمان العميق يجعلنا نخطو خطوات جادة في مسار تطويعها للتقانةمن أجل بناء مجتمع المعلومات العربي،

تهيئة للمجتمعات العربية لدخول عصر الانفجار المعرفي واقتصاد المعرفة وإدارتها، ولا بد أن بناء أنظمة التعرف الآلي على المتحدث العربي من خلال البصمة الصوتية سيقدم خدمة للعربية من جهة وللتكنولوجيا من جهة ثانية وللمواطن البسيط المجبر لاحقا على التعامل مع الإدارة الإلكترونية من جهة ثالثة.

تلكم هي أهم النتائج المتوصل إليها في هذه الورقة البحثية التي نتمنى أن تضيء الطريق أمام الباحثين لإحلال اللغة العربية مكانتها في الإدارة الرقمية توطينا وإنتاجا ونشرا لمعرفة متأصلة مبتكرة.

المراجع

1- اللغة العربية والحاسوب، د. نبيل علي، منشورات تعريب، الكويت، 1988

يعتمد هذا المبدأ على افتراض أن كل قالب يتكون من عدد من الحالات. كل من هذه الحالات يقابل حدثا ملاحظا. هذه الملاحظات هي في الأساس الإشارات الناتجة من الصوت. لكن مع هذا الفرض ندعي معرفة وملاحظة الحالات المختلفة للمشكلة مسبقا أي بمعنى آخر معرفة حالة النطق مسبقا في أنظمة التعرف على الكلام. بدلا من ذلك يكون لدينا الاحتمالات لما هو ملاحظ في حالة محددة، لذلك الناتج ليس الحالات ولكن مايمكن مشاهدته من حالة معينة لذلك تكون الحالات مخفية ولذلك سمي بمبدإ ماركوف المخفي.

2- موقع صوت العربية، http://www.voiceofarabic.com/index.php

3- موقع شركة صخر، http://www.sakhr.com

4- عن موقع المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم

5- منصور بن محمد الغامدي، البيانات الحيوية-البصمة الصوتية-، معهد بحوث الحاسب والإلكترونيات، السعودية، www.mghamdi.com

6- موقع How To?? ،http://www.gear21.com/speech/srhowto.html

7- منصور بن محمد الغامدي، البيانات الحيوية-البصمة الصوتية-، معهد بحوث الحاسب والإلكترونيات، السعودية، www.mghamdi.com

8- مجلة إم آي تي تكنولوجي ريفيو، المجلد ١١٦، العدد ٣، الصفحات ٣١-٦٧ مايو/ يونيو ٢٠١٣

Copyright © 2014, MIT Technology Review. All Rights Reserved.
www.technologyreview.com

9- منصور بن محمد الغامدي، البيانات الحيوية-البصمة الصوتية-، معهد بحوث الحاسب والإلكترونيات، السعودية، www.mghamdi.com

محاكاة نموذج النطق الموجّه بالقياس في القراءة الآليّة للوثائق باللّغة العربيّة

الهادي شريفي
جامعة تلمسان
cherifi99@yahoo.fr

1- مقدّمة

اللّغة نظام اصطلاحي يتألف من رموز وعلامات، يوظّفها النّاس للتّواصل فيما بينهم، وللتّعبير عن أفكارهم، كما يمكننا أيضا تعريف اللّغة بوصفها مجموعة من الأصوات التّي ينتجها الجهاز الصوتي البشري، وتستشعرها الأذن، متضّمنة دلالات اصطلاحية معترف بها في مجتمع معيّن.

فاللّغة بوصفها مجموعة من الأصوات- النّطق- كانت موجودة بفترة طويلة قبل ظهور اللّغة كنظام إملائي- الكتابة-. ففي الواقع، لم تظهر الكتابة إلاّ منذ 6000 سنة في منطقتين متقاربتين، "بلاد الرافدين" و"مصر"، في وقت واحد تقريبا ولكن بطريقة متباينة. ففي مصر كانت الهيروغليفية المصرية وفي بلاد الرافدين كانت الصور التوضيحية السومرية، وكلاهما كانتا تتألفان من رموز صغيرة، ولكنهما مختلفتان عن بعضهما البعض.

وتواصل الكتابة انتشارها في جميع أنحاء العالم، إلى أن حصلت طفرة كبيرة في الكتابة باختراع قواعد جديدة: "الأبجدية".

تتألّف الأبجدية من مجموعة اصطلاحية من العلامات المخطوطة، لتمثيل الأصوات اللّغوية المنطوقة؛ وكلّ هذه العلامات، وعددها محدود، قد تتآلف فيما بينها بترتيب معيّن لكن قابل للتّبادل، لتشكيل مقاطع مختلفة وكلمات مختلفة. يبدو أنّ الكتابة بأبجديتها قد اخترعت نحو 3400 سنة قبل العصر الحالي في أوغاريت... ذلك الميناء التجاري النشيط جدّا، حيث تمّ سنة 1928 اكتشاف سلسلة من ألواح مكتوبة باستخدام 30 علامة فقط بالخط المسماري، وبالتّالي استخدمت رموزٌ ولأوّل مرّة في تمثيل الأصوات بدلا من الأفكار. لكن ما مدى مصداقية النّظم الإملائية في التمثيل الخطي للّغات البشرية المنطوقة، هل كلّ ما يكتب يُنطق، وكل ما يُنطق يُكتب، أم يجب-في حالة اللّاتطابق بين النّظام الإملائي مع النّظام الصوتي- الاستعانة بجملة من القوانين الصوتية والفونولوجية؟سنقوم في هذه المداخلة المتواضعة بعرض حيثيات هذه القضية المهمّة، مع التركيز على أهمّ نموذجين، يشرحان آليات إنشاء النّطق بالكلمات: نموذج النّطق بالقوانين، ونموذج النّطق الموجّه بالقياس، وسنعرض كيفية توظيف النموذج الثّاني في أحد التّطبيقات الميدانية المهمّة في الإدارة الإلكترونية، وهي "القراءة الآلية للنّصوص العربيّة".

2- ما بين الصّوت والحرف

أدّى هذا التّأخير في ظهور الكتابة إلى نشوء لُبس بين مفهومين: مفهوم الكلام ومفهوم النّص، أي بين "ما هو منطوق" وبين "ما هو مخطوط" بواسطة رموز تمثّل هذه الأصوات.

وهذا الخلط على ما يبدو ليس بمستحدث، حتّى إنّ اللّغويين العرب القدماء قد نالهم نصيب منه، فمنهم من لم يميّز بين الصّوت والحرف، وكان يستخدم كلمة "حرف" أحيانا للدّلالة على "الصّوت المنطوق" وأحيانا أخرى للدّلالة على صورته

المخطوطة. وهنا يمكننا أن نعطي مثالا واحدا نكتفي به، ألا وهو دراسة ابن سينا (838 هـ)، (أسباب حدوث الحروف) التّي ظهر فيها الخلط جليا بين المفهومين.

إضافة إلى أنّ بعض النّاس يدّعون أنّ الكلمات المخطوطة هي رموز تعكس بدقّة لغتهم المنطوقة، ولكن الواقع شيء آخر. ففي واقع الأمر، وعند الدّراسة المتعمّقة للنّظام الصّوتي للغة معيّنة من جهة، ونظامها الإملائي من جهة أخرى تتضّح بعض الاختلالات بين النّظامين. سنقوم في المبحث الموالي بجرد مواضع الاختلال بين النّظامين في اللّغة العربية.

3- مواضِع اللاتطابق بين النّظامالاملائي والنّظام الصوتي في اللّغة العربيّة

للأبجدية العربيّة أصول سامية مستمدّة من نظام الكتابة الآرامية، وهي واحدة من أقدم أبجديات العالم. يتضمن النّظام الإملائي للعربية أبجدية نظامية للصوامت (28)، ورموزا لتشكيل الحركات (6)، علامات أخرى مستخدمة (السّكون، التّنوين، الشدّة، المدّة...).

Unicode (Hex)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
062x		ء	آ	أ	ؤ	إ	ئ	ا	ب	ة	ت	ث	ج	ح	خ	د
063x	ذ	ر	ز	س	ش	ص	ض	ط	ظ	ع	غ					
064x		ف	ق	ك	ل	م	ن	ه	و	ى	ي	ـً	ـٌ	ـٍ	ـَ	ـُ
065x	ـِ	ـّ	ـْ	ـٓ						أ						

وقد حصرنا المواضع التّي تسبب إشكالات نظرية بين النّظام الإملائي والنّظام الصوتي للّغة العربية في نقاط ثمانية أجملناها فيما يلي:

3.1- البدائل الإملائية لبعض الحروف

ثلاثة من 28 حرفا من الأبجدية العربية لديها بدائل في الكتابة، وعدد هذه البدائل ثمانية: بديل للتاء "ت"، (التاء المربوطة "ة") وبديل للألف (الألف المقصورة "ى") وخمسة أنواع من الهمزات والألف الممدودة:

البدائل الاملائية لبعض الحروف	
ة	*tâ' marbûta*
ى	*Alif maqsûra*
أ	*Alif hamza* **en chef**
ؤ	*wâw hamza* **en chef**
ئ	*yâ' hamza* **en chef**
إ	*Alif hamza* **souscrit**
ٱ	*Alifwasla***en chef**
آ	*Alifmadda***en chef**

3.2 الألف واللاّم القمرية والألف واللاّم الشّمسية

الأحرف القمرية	الأحرف الشّمسية
ء، ا ب ج ح خ ع غ ف ق ك ه م و ي	ت ث د ذ ر ز س ش ص ض ط ظ ل ن

3.3–التّنوين

كبيرًا ← كبيرَنْ

صغيرٌ ← صغيرُنْ

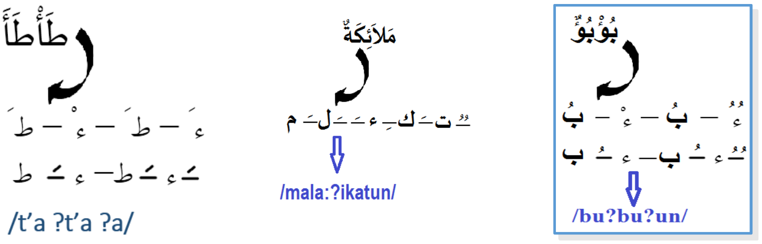
جيّدٍ ← جيدِنْ

3.4– الهمزات

في وسط الكلمة				
الحركة قبل الهمزة ➡ / حركة الهمزة ⬇	kasra " ـِ	Damah " ـُ	Fatha " " ـَ	Sokoun " ـْ
Kasra " " ـِ	ئ	ئ	ئ	ئ
Damah " " ـُ	ئ	ؤ	ؤ	ؤ
Fatha " " ـَ	ئ	ؤ	أ	أ
Sokoun " " ـْ	ئ	ؤ	أ	ء

في نهاية الكلمة				
الحركة قبل الهمزة ➡	kasra " ـِ	Damah " ـُ	Fatha " ـَ	Sokoun " ـْ
	ئ	ؤ	أ	ء

أمثلة:



3.5– ما ينطق ولا يُكتب

- الألف في بعض أسماء الإشارة:

طه	الرحمن	لكِنَّ	لكِنْ	إله	الله	**ما يُكتب**
طاه	الرحمان	لاكِنَّ	لاكِنْ	إلاه	اللاّه	**ما ينطق**

–تُنطق بعض الكلمات دائما بالألف (الحركة الطويلة /ا /) ولكن لا يُكتب مثل:

هأنذا	هأنتما	هأنتم	هأنا	ذلكم	ذلك	أولئك	هؤلاء	هذه	هذا	**ما يُكتب**
ها أنذا	ها أنتما	ها أنتم	ها أنا	ذالكم	ذالك	أولائك	هاؤلاء	هاذه	هذا	**ما ينطق**

- **بعض الأسماء الموصولة التي تنطق بلام إضافية لا تظهر في الكتابة:**

التّي ⟵ اللّتي

الذي ⟵ اللّذي

على خلاف:اللّذان – **اللّذيْن – اللّتيْن – اللّتَان - اللّاتِي – اللّوَاتِي** أين تثبت اللّام الثانية.

<u>3.6– ما يُكتب ولا يُنطق</u>

مِائة ⟵ مِئة

مائتان ⟵ مِئتان...

<u>3.7– الألف بعد واو الجماعة المتطرّفة:</u> كما في الفعل قالوا

3.8– <u>الهوموفونات</u> (كلمات مختلفة رسما لكن تنطق بنفس الصيغة) مثل: (على/ علا) و(إلى هنا/ إلهنا)، و(إن شاء/ إنشاء).

4– <u>القراءة (أو إنتاج النطق)</u>

بعد اشتغالي في ميدان المعالجة الآلية للغة العربية لأكثر من 15 سنة، لا سيما في معالجة الكلام، أدركت أنه ليس من المؤكد أنّ لكل "صوت" كلمته المقابلة له، وأنّه ليس شرطا أن تكون كلّ كلمة تمثيلا لظاهرة صوتية معيّنة ومحدّدة. فمن السذاجة أن نتوقع أن تكون هناك علاقة تقابليةتطابقية بين المتنين (المتن النصّي المكتوب، والمتن الصوتي المنطوق).

إنّ عملية القراءة (وهنا أقصد بالقراءة مرحلة إنشاء النّطق، قبل المرور الى عملية الأداء الفعلي) هي عملية ترجمة الكلمات المكتوبة إلى سلسلة من الفونيمات. هذه

العملية ليست بالسهولة التي قد تبدو عليها نظرا إلى وجود اختلالات وشذوذ بين النظام الاملائي والنظام الصوتي، بسبب العديد من الظواهر الصوتية والفونولوجية الخاصة باللّغة العربية (المماثلة، المخالفة، التشكيل الصوتي، الغنّة، البلعمة...) والناجمة عن التجاور الصوتي، وهذه الظاهرة موجودة في لغات أخرى مثل الفرنسية والإنجليزية.

5–النّماذج المعرفية للقراءة

إنّ العلاقة بين الصّيغة الإملائية للكلمات من جهة وطريقة إنشاء النّطق بتلك الكلمات (أي قراءتها) من جهة ثانية علاقة معقّدة جدّا رغم عفوية عملية النّطق لدى الإنسان، ولكن رغم ذلك، فقد استطاع علماء اللّسانيات النّفسية واللسانيات العصبية خلال العقود الأخيرة جمع عدد كبير من المعطيات مكّنتهم من فهم تلك العمليات المعرفية التي يوظّفها الإنسان أثناء القراءة. وسبب اهتمام العلماء بالقراءة، سبب وجيه: فمهمّة القراءة مناسِبة بشكل خاص للدّراسة التّجريبية لآليات تعامل الإنسان مع اللّغة وكيفية توظيفه لمعجمه الذّهني والمحدّدات التي تؤثّر على هذه الآليات.

5.1 الأنموذج الأوّل: النُطق الموّجة بالقوانين

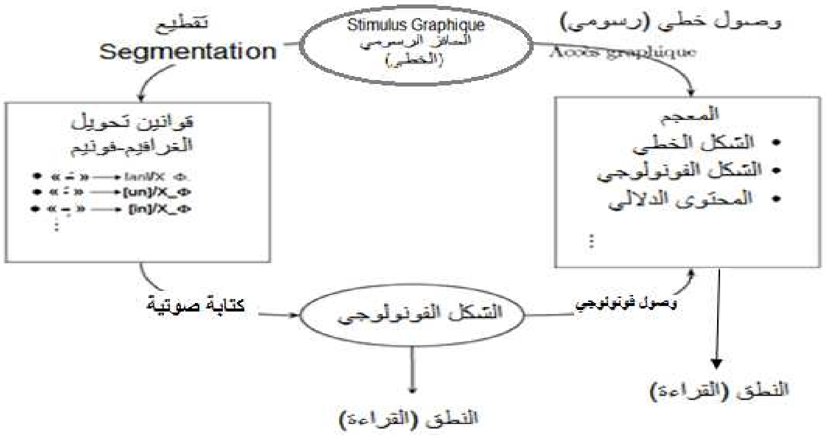
(Pronunciation-by-rules/Prononciation parrègles)

النموذج الأول– النطق الموجّه بالقوانين– يفترض أنّ الانسان أثناء قراءته كلمة معيّنة، يفعّل آليتين مختلفتين. في الآلية الأولى يقوم الدماغ بأخذ صورة لسلسلة الأحرف التي تتكوّن منها الكلمة المعنية ويبحث عنها في معجمه الذهني، فإن وُجدت، فصيغة النطق بها (أي قراءتها) تُصبح متاحة بسهولة، حيث إنّ التّمثيل

الصّوتي للكلمة هو جزء من المعلومات المعجمية المخزّنة في الذاكرة ضمن المعجم الذهني.

إذا فشل البحث (يعني فشلت الآلية الأولى)، يتم بالتوازي تفعيل آلية أخرى تقوم بتطبيق قوانين النّطق القطعية التّي اكتسبها الإنسان وخزّنها لديه. تسمح هذه القوانين بربط الرّموز الكتابية (حروف أساسا، أو مقاطع) بما يقابلها من أصوات. تعتمد هذه الآلية على مهارتين اثنتين تِباعا: كفاءة التقطيع (Syllabification/Syllabation)، التي يُعبّر عنها بالقدرة على تحديد الوحدات المناسبة لإنشاء النطق (بما في ذلك تحديد المقاطع، تحديد الأشكال مثلا: ال، لا...)؛ ثم مهارة النّطق التّي يقوم الإنسان بموجبها بالرّبط بين الأصوات والوحدات الخطّية التي تمّ تحديدها وذلك وفق القوانين الصّوتية والفونولوجية المكتسبة (تسمى هذه العملية بعملية تحويل الغرافيم إلى فونيم:Grapheme To Phoneme Conversion).

كان هذا النّموذج مناسبا بشكل جيّد للتّقاليد السّائدة في اللّسانيات في تلك الفترة (عند ظهور هذا النموذج في أوائل سبعينيات القرن الماضي: 1972)، التّي كانت تفترض أنّ اكتساب وتوظيف المهارات اللّغوية لا يكون إلاّ على شكل قوانين، وبالتّالي فبفضل هذا النموذج تمّ بطريقة طبيعية إقحام مفهوم الكلمة والاستثناء. كما أنّه ساعد على تفسير العديد من الحقائق التجريبية: فعلى سبيل المثال، كيف أنّ النطق بالكلمات المعروفة يكون أسرع من النّطق بالكلمات غير المألوفة أو أشباه الكلمات: فعلا، فإنّه من أجل قراءة كلمة معروفة يكفي أن تجد مدخلها في المعجم الذهني، أمّا بالنسبة إلى قراءة الكلمات المجهولة أو أشباه الكلمات، فعليك أن تنتظر انتهاء آلية تطبيق القوانين (وهي آلية أبطأ من آلية البحث في المعجم الذهني) لكي تُنشئ النّطق الصحيح.



الشكل1: رسم توضيحي لمبدإ عمل نموذج النّطق الموجّه بالقوانين

5.2 الأنموذج الثاني: النّطق الموّجه بالقياس

(Pronunciation–by–Analogy/Prononciation parAnalogie)

أ– تعريف القياس في اللّغة

قال ابن منظور- رحمه الله- في لسان العرب: "قاس الشيء يقيسه، قيسًا، وقياسًا، واقتاسه، وقيَّسه: إذا قدر على مثاله". وقال ابن الأنباري: "هو ردّ الشّيء إلى نظيره، واكتشاف المجهول من المعلوم"، وأضاف: "وهو محاكاةُ العرب في طرائقهم اللّغوية وحمل كلامنا على كلامهم في صوغ أصول المادة، وفروعها، وضبط الحركات، وتركيب الكلمات، وما يتبع ذلك من إعلال، وإبدال، وإدغام، وحذف وزيادة...".

وأصل هذا أنّ الكلمات الواردة في كلام العرب على حالة خاصة، يَستنبط منها علماء العربية قاعدة تخوّل المتكلم الحق في أن يقيس على تلك الكلمات الواردة، ما ينطق به من أمثالها. ولابن الأنباري مباحث جليلة في هذا الميدان.

ب- أهمية المقاربة

لم يسمع أحد بكلمة "الـمُـــتَعَبْرِجُوْنَ" ولم يقرأها من قبل، لكن كيف عرفنا قراءتها ونحن لا نعرف معناها؟ أو بعبارة أخرى، إنّها كلمة غير موجودة في معجمنا الذهني، إنّها آلية القياس، فـ"شبه الكلمة" هذه تشبه إلى حدّ بعيد كلمة معروفة لدينا كلمة: "المتعجرفون" مثلا. فما هي آلية القياس الذهني التي تمّ توظيفها؟ بالفعل، لقد تمّ إنشاء-توليد- الصيغة الصوتية للكلمة التي لا نعرفها باستعمال آلية القياس اللّغوي وهي آلية معقدّة يلجأ إليها الدماغ البشري كإحدى قدرات الإنسان الهائلة في التّعامل مع اللّغة، وهذا بالضبط ما أحاول توصيفه ونمذجته لكي أتمكّن من توظيف نتائج هذا البحث في عدّة تطبيقات عملية منها:

- في ميدان الأورطفونيا ومعالجة عيوب النطق
- في ميدان تعليمية اللّغة للصّغار ولغير الناطقين بها
- في المحاكاة الحاسوبية لتوليد الكلام آليا انطلاقا من النّص

فالنّقطة الثالثة، التي أشتغل عليها أساسا، هي تمكين الحاسوب من محاكاة هذه القدرة الهائلة للدّماغ البشري فيستطيع الحاسوب بالتّالي النّطق بالكلمات التي هي غير مبرمجة له-أي التّي يجهلها- وذلك بالقياس بالكلمات التّي يعرف النّطق بها، ويسمّى هذا الميدان "تركيب أو توليف الكلام" وبالفرنسية Synthèse Vocale وبالإنجليزية "TTS:Text To Speech " أو "Speech Synthesis".

ج- مفهوم الجوار المعجمي

الجوار المعجمي لأي "شبه-كلمة"، هو مجموعة الكلمات التي نتحصّل عليها باستبدال حرف أو فونيم واحد، فمثلا الجوار المعجمي لشبه-كلمة "فَيْبٌ"، هو:

{غيب، ريب، صيب...}. وقد أظهرت عدّة دراسات حديثة دور مفهوم "الجوار المعجمي" في إنشاء النطق وفي عملية "القرار المعجمي كذلك" لدى الإنسان.

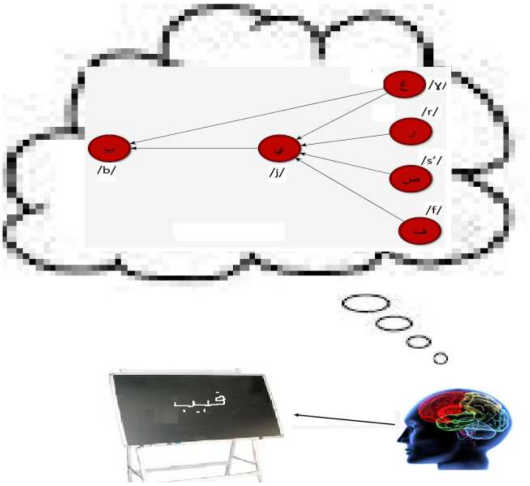
د- آلية النّطق الموّجه بالقياس

لقد تمّ توجيه انتقاد إلى نموذج النّطق الموّجه بالقوانين من خلال التّشكيك في وجود الآليتين اللّتين يعتمد عليهما النموذج (آلية البحث في المعجم الذّهني وآلية تطبيق قوانين التّحويل غرافيم - فونيم). وقد وجد العلماء أنّ الجوار المعجمي لأيّ شبه كلمة أو للكلمة الجديدة التّي نود النّطق بها (قراءتها) يؤثّر تأثيرا مباشرا على إنشاء هذا النّطق.

إنّ البحوث المبكّرة لعلماء النّفس واللّسانيات العصبية عن كيفيّة استخدام النّاس للكلمات قدّمت أدلّة على أنّ هناك جانباً تجميعيّاً ارتباطيّاً قويّاً للتّنظيم المعجميّ لدى الإنسان. فقد قام هؤلاء العلماء بتجارب في هذا الميدان على عدد ضخم من المشاركين، فكانت تُعطى لكلّ مشارك كلمة معيّنة ويُطلب منه تقديم أيّ كلمة يعرفها، فتبيّن أنّ المشاركين كانوا يفضّلون دائما بعض الكلمات المرتبطة بالكلمة المعنيّة بدلاً من غيرها، كما تمّ كذلك تحديد توصيفات لهذه الارتباطات الّتي يشتغل بها الدّماغ البشريّ أثناء تفكيره اللّغويّ: فإمّا أنّ الدماغ يستخدم قوّة "**التجاور المعجمي**"، أو يستخدم ارتباطات من نوع "**العلاقات الدلاليّة المعجميّة**".

فحسب نموذج النّطق الموجّه بالقياس، فالحافز الخطي (الصورة التي تصل الدماغ عن الحروف المكتوبة) تُفعِّل بالتوازي عدّة مداخل معجمية قريبة خطيا من المحفّز الأول (أي الجوار المعجمي للكلمة المراد النّطق بها)، التّي تتنافس لإنشاء توليفات مقبولة من الأصوات النّطقية المحتملة للكلمة، ثم يتمّ انتخاب أكثر النّطق ملاءمة للكلمة المعنية.

وقد تمّ اختبار هذا النّموذج من قِبل عدّة بحوث أجريت مؤخرا على أداء نطق الكلمات ثنائية وثلاثية المقاطع، وقد تمّ اختبار تأثير التجاور المعجمي في هذا النموذج على آلية التحويل الإملائي-الفونولوجي (codage grapho-phonologique).

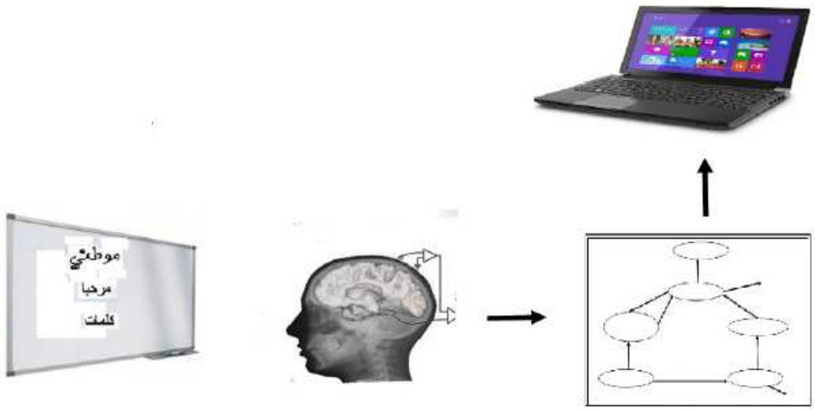


الشكل2: رسم توضيحي لمبدإ عمل نموذج النّطق الموجّه بالقياس

هـ – محاكاة أنموذج النّطق الموجّه بالقياس

محاكاة أنموذج النّطق الموجّه بالقياس الذّي يتّم وفقه افتراضا إنشاء النّطق بالكلمات تكون بإنشاء شبكة دلالية أو "أنطولوجيا النطق" لتوليد مختلف احتمالات النّطق بكلمة "جديدة" بالنّسبة إلى المعجم المعروف لدى الحاسوب. لكن كيف يمكن للاحتمالات أن تُوفّق الحاسوب بكلمات يمكن القياس عليها؟ الجواب: نحن قمنا بقياس النطق بكلمة لا نعرفها وهي كلمة "المتعبرجون" مثلا بنطق كلمات نعرفها مثل كلمة "المتعجرفون"، أو النطق بشبه الكلمة (فيب) بالقياس بنطق كلمات نعرفها من جوارها المعجمي (غيب – صيب – ريب...) بمعنى أنّ دماغنا قام بتفعيل آلية

معيّنة للوصول إلى النطق الصحيح للكلمة المقصودة وبتوظيف معجم ذهني يأخذ منه ويقيس، والحاسوب يمكن تطعيمُه بآلية برمجية (Un automate) وفق مقاربات الذكاء الاصطناعي لمحاكاة هذه الوضعية، لجعل الحاسوب أكثر ذكاء في التعامل مع الكلمات التي لا يعرفها، فلا يمكننا أن نعلّم الحاسوب كيف ينطق بكلّ الكلمات الموجودة في اللّغة، ففي العربية أكثر من 12 مليون كلمة (المستعمل منها والممكن)، لذلك الفكرة الذّكية أنّنا نعلّمه كيف يتعلّم وهذا بالضبط فكرة المقاربة التي أشتغل عليها وأحاول توصيفها ونمذجتها، ومن ثمّ برمجتها "توليد النطق الموجّه بالقياس" يعني إنشاء النطق بالكلمات المجهولة قياسا بالكلمات المعروفة وهذا بغضّ النظر عن الجانب الدلالي.



الشكل3: محاكاة أنموذج النّطق الموجّه بالقياس لإنشاء أنظمة للقراءة الآلية

لكن، حسب هذه المقاربة، فإنّ الكلمة يمكن أن تُنطق على أكثر من وجه. بالفعل، إذا كانت المسارات الممكنة عبر الشبكة الدلالية تؤدّي الى عدّة صيغ للنطق فليكن ذلك، وبقدر ما يتمّ تدريب الشبكة على حالات معروفة بقدر ما يتمّ تحسين الأداء في حالة كلمات غير معروفة، تماما كما يحصل للإنسان، وبالتالي تتقلص

احتمالات توليد النطق بالنسبة إلى الكلمة الواحدة، التي يمكن أن تصل الى حالة واحدة مفضّلة. والكلمات المجهولة بالنسبة إلى الحاسوب لا يمكننا التنبّؤ بها، وبالتالي، عددها ضخم. فإذا كان الواحد منا يعرف النطق بـ 95 بالمائة من الكلمات العربية، فالتلميذ– أو الأجنبي-لا يعرف النّطق إلا بـ 20 بالمائة مثلا، والحاسوب لا يعرف النّطق إلا بالكلمات التي بُرمِج نطقها مسبقا بواسطة معجم صوتي محدود أو الحالات التي تدرّب عليها. وهذا يعتبر بمثابة المعجم الذهني للحاسوب، أي ذلك المعجم الذي يرتكز عليه في مختلف المعالجات اللغوية. سؤال: لكنه معجم محدود الجواب: نعم، تماما مثل الطفل الصغير أو المتعلم، وبالتالي نقوم بهذه المقاربة الذّكية بمعنى أن المعجم الذهني عند الإنسان نامٍ، بينما عند الحاسوب محدود مثل الطفل الصغير، والقياس فيه ضعيف لكن انطلاقا من الكلمات المعروفة لديه التي يعرف كيف ينطقها، يتمّ إنشاء النطق بالكلمات المجهولة تماما كما يفعل الدماغ البشري. فالتعلّم بالتدريب والشبكة الدلالية مرنة تتسّع وتتمدد باستمرار. إن مقاربة النطق بالقياس (تعلّم النطق بالتدريب) تحتاج إلى عدّة تطبيقات صغيرة للحكم على نجاعتها، لأن العلاقات معقدة وتقوم بالضبط على الاستراتيجية التالية: لا داعي لتعليم الحاسوب النطق بكل الكلمات، لأنّ هذا يستحيل، لكن نعلّمه بعضا منها (تكون بمثابة معجمه الذهني الأساسي) ثم نعلّمه، عبر الشبكة الدلالية (أنطولوجيا النطق) كيف يقيس تعلّم النطق بالكلمات الأخرى التي لا يعرفها. إن استراتيجية النطق الموجّه بالقياس هي استراتيجية تعتمد على البيانات (Data-Drivenapproach) وهي استراتيجية حركية عكس مقاربة النطق الموجّه بالقوانين التي هي استراتيجية استاتيكية. لذلك يمكن أن نصف استراتيجية "النطق بالقياس"، بأنها تعتمد على "التجاور المعجمي" (Lexical neighborhood/Voisinage Lexical)، ويمكن قياس شدّة هذا التجاور بإنشاء معيار

متري (metric) يقيس نسبة التشابه المعجمي بين الكلمة المجهولة التي يراد النطق بها، والكلمات المعروفة والقريبة منها إملائيا. ومن مزايا هذه الاستراتيجية، سرعة تنفيذها، وبالتالي هي صالحة للأنظمة المتزامنة (Real-time systems/Systèmes Temps-réel) أو الأنظمة المحمولة (Embedded systems/Systèmes embarqués)، وهي غير مكلّفة من حيث سعة الذاكرة اللازمة لها.

5- الخاتمة

حاولنا في هذه المداخلة المتواضعة سبر أغوار نماذج اللّسانيات النفسية والعصبية بخصوص عملية إنشاء النّطق بالكلمات (Prononciation) لدى الإنسان، وقد درسنا أهمّ نموذجين: أنموذج النّطق الموجّه بالقوانين، وأنموذج النّطق الموجّه بالقياس، فرأينا أنّ النّموذج الأوّل يعتمد على مدى تمثيل النّظام الإملائي للنّظام الصوتي المقابل، وفي حالة عدم التّطابق فيعتمد على توظيف القوانين الخاصة بهذه الظواهر الصّوتية والفونولوجية التّي تسبّبت في هذا الاختلال في التّمثيل بين النّظامين. أمّا نموذج النّطق الموجّه بالقياس فيوظّف نظريّة "الجوار المعجمي" لإنشاء وتوليد النّطق بالكلمات المجهولة وفقا لتوليفات معيّنة لكلمات معروفة. إنّ لِنموذج النّطق الموجّه بالقياس تطبيقات عملية عديدة، ومن بينها المحاكاة الحاسوبية بواسطة شبكة دلالية للجوار المعجمي من أجل توليد الكلام آليا انطلاقا من النّص (التوليف الصوتي).

والله من وراء القصد وهو يهدي السبيل

المراجع

بالعربية:

- "تحفة النّبهاء في قواعد الاملاء"، محمّد السيّد عثمان، الدار المصرية للكتاب، ط1، 2012.

بالفرنسية:

- François Yvon, *Prononcer par analogie: Motivation, Formalisation et Évaluation*, Thèse de doctorat, Ecole Supérieur de Télécommunication, Paris 1996.

- Fang Zhang, *L'application de l'analogie dans l'enseignement du français en Chine*, Thèse de doctorat, UNIVERSITE DE BOURGOGNE, 2014.

بالإنجليزية:

- M. J. Dedina and H. C. Nusbaum, *PRONOUNCE: A program for pronunciation by analogy*. Speech Research Laboratory Progress Report No. 12, Indiana University, Bloomington, IN, 1986.

- R. I. Damper, Y. Marchand, M. J. Adamson, and K. Gustafson, *Evaluating the pronunciation component of text-to-speech systems for English: A performance comparison of different approaches,* Computer Speech and Language, 13(2):155–176, 1999.

- A. van den Bosch, *Learning to Pronounce Written Words: A Study in Inductive Language Learning,* PhD thesis, University of Maastricht, The Netherlands, 1997.

توصيات النّدوة الوطنيّة:
اللّغة العربيّة وتحديّات الإدارة الإلكترونيّة

تحت الرّعاية السّامية لفخامة رئيس الجمهورية السيّد عبد العزيز بوتفليقة، وضمن فعّاليات تظاهرة "**قسنطينة عاصمة الثقافة العربية 2015** "، وبإشراف معالي وزير الثقافة الأستاذ عزّ الدّين ميهوبي، نظّم المجلس الأعلى للغة العربية الندوة الوطنية الموسومة: "**اللّغة العربية وتحدّيات الإدارة الإلكترونية**" يومي 14 و15 مارس 2016 بقسنطينة.

انطلقت فعّاليات الندوة في جلستها الافتتاحية التي ترأّسها الدكتور عبد الله بوخلخال بكلمة ترحيبية بالضيوف من السيد والي قسنطينة ثم تلته كلمة الأستاذ جيلالي علي طالب الأمين العام للمجلس الأعلى للغة العربية منوّها بالجهود المبذولة لإنجاح هذه الندوة العلمية في مدينة العلم والعلماء "قسنطينة"، كما أشار سيادته إلى أنّ هذه الندوة تأتي ضمن استراتيجية بعيدة المدى لتفعيل دور اللّغة العربية في المجتمع الجزائري وتكريسها في مجال الرقمنة والتطبيقات الإلكترونية، بعد أن سبقتها أربع ندوات في 2002 و2007 و2011 و2012.

وبعد يومين من الأشغال المتواصلة للندوة التي بدأت بخطاب الافتتاح الرسمي من طرف معالي وزير الثقافة السيد عز الدين ميهوبي، الذي حرص بنفسه على حضورها وتقديم الدعم المادي والمعنوي لإنجاحها، الذي تناول فيه بإسهاب ضرورة الأخذ بأسباب التقدّم الذي لن يتأتّى–حسبه–إلا بالاندماج في عصر تكنولوجيات الإعلام والاتصال الحديثة بكل تجليّاتها للاستفادة منها، نظرا إلى المزايا الاستراتيجية والآفاق التي توفرّها من سرعة الأداء واقتصاد الجهد ودقة الخدمات. وبديهي أن تقدّم أي أمة من الأمم لن

يتّم إلا من خلال لغتها الوطنية، مطالبا في الأخير بأن تُرفع التوصيات المنبثقة عن الندوة إلى الجهات الرسمية العليا للبلاد للنظر فيها وتجسيد ما يمكن تجسيده في أرض الواقع، مع التأكيد على أنّ اللّغة العربية تعتبر أداة اتصال وتواصل مرنة وميّسرة للتكيّف مع متطلبات التنمية بالجزائر، لا سيما في مجال الخدمات الإلكترونية التي قطعت فيها عدّة جهات رسمية بالجزائر أشواطا كبيرة على غرار بعض الوزارات التي أسهم ممثلوها في إثراء فعاليات الندوة وتقديم خلاصات تجاربها، بالإضافة إلى السادة الأساتذة والباحثين من 15 جامعة وطنية ومراكز بحث. وقد كانت تدخّلات المشاركين في الندوة تدور حول المحاور الحيوية الأربعة التالية:

الإدارة الإلكترونية: مصطلحات ومفاهيم - تجارب ميدانية في الإدارة الإلكترونية - واقع الإدارة الإلكترونية في التعليم والتكوين - اللّغة العربية في التكنولوجيات الحديثة.

وفي ختام الندوة، تمّ تحرير التوصيات التالية:

1-ضرورة تفعيل استخدام اللّغة العربية في الإدارة الإلكترونية، وذلك بدعوة الإدارات والمؤسسات الخاصة منها والعمومية إلى ترقية محتواها الرقمي باللّغة العربية،

2-ضرورة التوجّه نحو "الكل الرقمي" والتعامل الإلكتروني، وذلك تماشيا مع متطلبات مجتمع المعرفة،

3-السعي إلى توفير النظم المعلوماتية المناسبة بمكوناتها الثلاثة: البنى التحتية وتجهيزاتها – البرمجيات وأنظمتها الآلية – الكوادر والموارد البشرية المتخصصة،

4-تكثيف تنظيم مثل هذه اللقاءات لتكون فضاءات تجمع بين الباحثين الأكاديميين في مختلف التخصصات-من جهة-، والعاملين في حقل الإدارة الإلكترونية في مختلف القطاعات من مسؤولين وتقنيين-من جهة أخرى-.

وفي الختام، يتوجّه السادة المشاركون في الندوة إلى فخامة رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بوتفليقة بأسمى آيات التقدير والعرفان والامتنان على رعايته السامية لفعاليات الندوة التي تندرج ضمن مساعيه الرامية إلى تحديث الدولة الجزائرية وإرساء قواعد الديمقراطية المؤسسة على قيم العدالة والحرية وحقوق الإنسان، بما يضمن الاستقرار والأمن والرفاه للمجتمع الجزائري في إطار الاحترام الصارم لمقوّمات الهوية الوطنية وعلى رأسها التمكين للغة العربية لتتبوّأ مكانتها اللائقة بها.

كما لا يفوتنا، نحن المشاركين، وبعد معاينة النجاح الكبير لهذه الندوة المتميّزة، أن نتوّجه بالشكر والتقدير إلى المجلس الأعلى للغة العربية، على حسن اختياره الموضوع، ومجهوداته في تهيئة الظروف الملائمة من حيث التنظيم والاحترافية في تسيير الجلسات.

المشاركون في الندوة

قسنطينة 2016/03/15